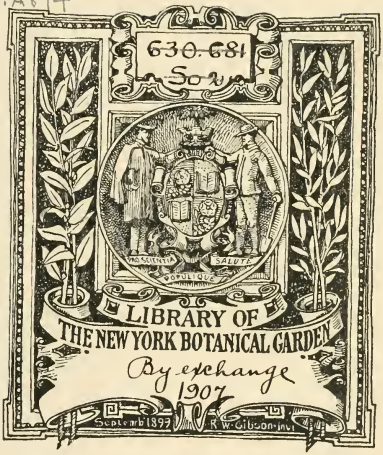
X4
.A874
Anno. 11
630.681
So2



Anno XI — N. 1 | Capital Federal | Janeiro de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Rio de Janeiro | BRASIL

IMP. NACIONAL — 1907

XL
A874
Anec. 11

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 10 DE DEZEMBRO DE 1897

Endereço postal: Caixa n. 1.245

Sede: Rua da Alfandega n. 105 CAPITAL FEDERAL

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.
1º Vice-presidente — Dr. João Baptista de Castro.
2º Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3º Vice-presidente — Coronel Cornelio de Souza Lima.
Secretario geral — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.
1º Secretario — Dr. Luiz Joaquim da Costa Leite.
2º Secretario — Dr. Heitor de Sá.
3º Secretario — Dr. Alfredo Dias.
4º Secretario — Carlos Raulino.
1º Thesoureiro — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.
2º Thesoureiro — Edegardo Ferreira de Carvalho.

Commissão directora d'A LAVOURA

Dr. Wenceslão Alves de Oliveira Bello, presidente. — Dr. Domingos Sergio de Carvalho. — Dr. João Baptista de Castro. — Dr. Sylvio Ferreira Rangel. — Dr. Heitor de Sá. — Edegardo Ferreira de Carvalho. — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

Collaboradores: — Dr. Antonino Fialho. — Barão de Capanema. — Dr. Moura Brazil. — Dr. Luiz Pereira Barreto. — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello. — Dr. Aristoteles Gomes Calaça. — Dr. João Baptista de Castro. — Dr. Augusto Ramos. — Dr. Joaquim Ignacio Tosta. — Dr. Fabio Nunes Leal. — Dr. Felippe Aristides Caire. — Dr. Eurico Jacy Monteiro. — Dr. Gustavo D'Utra. — Dr. Von Ihering. — Dr. Morales de los Rios. — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina. — Antonio Augusto Pereira da Fonseca. — Carlos Moreira. — Alipio de Miranda Ribeiro. — Dr. Augusto Bernacchi. — Antonio de Medeiros. — Dr. Joaquim Travassos. — Dr. Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho. — Guilherme Missen. — Dr. Victor Ferreira do Amaral e Silva. — Antonio Gomes Carmo. — Dr. Sylvio Ferreira Rangel. — Dr. Simoens da Silva. — Sampaio Vianna. — Dr. Domingos Sergio de Carvalho. — Dr. Carvalho Borges.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

UMA VEZ		POR 3 MEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

Informações Agricolas prestadas pela Sociedade Nacional de Agricultura sobre a colonisação

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Cascatinha, 10 de maio de 1906.

Illm. Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura—Rio.

Prezado senhor.—Peço a fineza de informar-me os preços e condições dos terrenos em Santa Catharina e Rio Grande do Sul, quer para as pessoas que desejam comprar, quer para as que desejam colonisar. Espero merecer esta fineza; e bem assim peço ainda fornecer-me os catalogos necessarios afim de bem estudar a minha melhor conveniencia.

Agradecendo de antemão todos os favores, subscrevo-me verdadeiramente agradecido,

De V. S. amigo muito grato -(Assignado) *Jacob Vieira Christo.*

E. do Rio—Cascatinha.

(Copia)—Rio de Janeiro, 30 de janeiro de 1907.

Illm. Sr. Jacob Vieira Christo—Cascatinha—Petropolis — Estado do Rio.

Temos o prazer de responder vossa carta de 10 de maio do anno passado, e só agora o fazemos, porque solicitámos de varios Estados as informações que pedistes sobre preços de terras, só tendo recebido as dos Estados de S. Paulo, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, as quaes vos passamos por copia, ficando assim exonerados do compromisso dessas informações.

Somos com apreço e estima vossos attentos e obrigados, (Assignado) *João Baptista de Castro*, Vice-Presidente.

NOTA DOS PREÇOS DAS TERRAS PARTICULARES OFFERECIDAS POR INTERMEDIO DA AGENCIA OFFICIAL DE COLONISAÇÃO E TRABALHO — DO ESTADO DE S. PAULO.

42 alqueires de terras roxas de 1ª qualidade em Boa Esperança por . . . . 150$000 o alqueire (*)

62 alqueires de terras para culturas em Itapira por . . . . . 12:000$000

(*) O alqueire paulista corresponde a 24.200 metros quadrados.

18 alqueires de terras para culturas em Serra Negra por	8:000$000	
22 alqueires de terras para culturas (cereaes) em Cotia por	3:500$000	
200 alqueires de terras para culturas (café) em Santa Cruz da Bôa Vista por. .	300$000	o alqueire
146 alqueires de terras superiores em Lagôa por	15:000$000	
790 alqueires de terras superiores em S. Sebastião a.	27$500	o hectare

Em Jorge Tibiriçá e Nova Odessa de 40$000 a 60$000 por hectare, em Pariquera-assú de 9$000 a 12$000 o hectare.

Confere.—*Luiz Ferraz*, chefe de secção—16-10-06.

Collecção de Leis do Estado de Santa Catharina — 1901

LEI N. 523 — DE 4 DE SETEMBRO DE 1901

Altera a tabella de preços para venda de terras publicas

O tenente-coronel Felippe Schmidt, Governador do Estado de Santa Catharina—Faço saber a todos os habitantes deste Estado que o Congresso Representativo decreta e eu sancciono a Lei seguinte:

Art. 1°. — A tabella de preços para venda das terras publicas, constantes da Resolução n. 37, de 11 de março de 1899, approvada pela Lei n. 439, de 11 de outubro do mesmo anno, fica alterada no seguinte modo:

TABELLA DE PREÇOS MINIMOS

1°. Terras medidas e divididas por conta do Estado; *a*) Em lotes urbanos, 4 réis por metro quadrado; *b*) Em lotes ruraes, de 1ª ordem 2,5 réis por metro quadrado; de 2ª ordem 2 réis por metro quadrado; de 3ª ordem 1,5 réis por metro; incluindo-se nestes preços o custo da medição.

2°. Terras não medidas ou demarcadas:

a) de 1ª ordem, 1,5 réis por metro quadrado;

b) de 2ª ordem, 1 real por metro quadrado;

c) de 3ª ordem, 1/2 real por metro quadrado.

§ 1° — O custo da medição correrá por conta do comprador.

§ 2º — Quando as terras de 3ª ordem forem reconhecidamente estereis para agricultura, de modo que só possam ser aproveitadas para a industria pecuaria ou mineralogica, o preço será 1/4 de real por metro quadrado.

§ 3º — Continuam em vigor as mais disposições da Resolução e Lei citadas.

Art. 2º. — Revogam-se as disposições em contrario.

O Secretario de Estado dos Negocios do Interior assim o faça executar.

Palacio do Governo em Florianopolis, 4 de setembro de 1901.

FELIPPE SCHMIDT.
MARCIANO F. DE SOUZA.

Publicada a presente Lei aos 4 dias do mez de setembro de 1901. — *Patricio Luiz Mendes.*

Rio Grande do Sul — Regulamento das Colonias do Estado

DECRETO N. 247 — DE 19 DE AGOSTO DE 1899

Paginas 6 a 8 — Capitulo 3º — Preço das terras — Distribuição, concessão e venda de lotes.

Art. 19. O preço dos lotes medidos para cultura não será inferior a um real por metro quadrado, fazendo-se o arbitramento segundo a qualidade das terras e a situação.

Art. 20. O preço dos lotes urbanos, arbitrado segundo tambem a posição e qualidade, será no minimo de 20 réis por metro quadrado nos novos nucleos e de 40 réis nas colonias actuaes.

Art. 21. Os lotes rusticos serão concedidos aos immigrantes recem-chegados e, precedendo despacho do Governo, a brasileiros ou a extrangeiros com familia, já residentes no Estado, cujos antecedentes e costumes afiancem o aproveitamento das terras.

Art. 22. A cada individuo não se concederá área maior da de um lote, salvo os casos adeante especificados ou quando contigua ao lote houver uma sobra insufficiente para constituir novo lote ou que não possa ser aproveitada para o estabelecimento de outro agricultor.

Art. 23. Na hypothese do art. precedente a sobra será concedida ao possuidor do lote a que ficar contigua ou, havendo mais de um confinante, repartida entre elles equitativamente, correndo por sua conta a despeza da medição.

Art. 24. Na medição e demarcação de lotes attender-se-á a pequenas posses por ventura estabelecidas antes de 15 de novembro de 1889, concedendo-se, conforme a extensão cultivada, a cada posseiro, um ou dois lotes, sem direito de maior area.

Art. 25. Ao colono que tiver numerosa familia, de mais de dez membros, reunidos sob o mesmo tecto, para a qual se torne insufficiente a area de um lote rural, poder-se-á conceder outro lote, desde que fiquem contiguos os dois lotes ou separados por distancia nunca maior de um kilometro.

Art. 26. Os filhos dos colonos, maiores de 21 annos, quando constituam familia propria, terão direito á concessão de lotes para se estabelecerem separadamente, devendo requerer ao Governo a concessão.

Art. 27. As terras de um nucleo que não se prestarem para a cultura e somente forem proprias para pastagem, depois de divididas em lotes, serão, pelo preço minimo, concedidas a colonos que tiverem animaes ou vendidas a individuos que queiram nella estabelecer-se com criação.

Paragrapho unico. A cada pessoa não se fará concessão ou venda de mais de dois desses lotes.

Regulamento para execução da Lei n. 173 de 30 de setembro de 1895, mandado executar pelo Decreto n. 129 de 29 de outubro de 1900—Terras Publicas e Colonisação, pags. 17 a 18.

Art. 60. Aos immigrantes espontaneos que procurem terras no Estado pode o Governo conceder lotes de 25 a 30 hectares, pelo preço minimo da lei (Lei n. 439 de 1899, n. 7 da Resolução n. 37).

Art. 61. Os colonos, á sua chegada, poderão escolher livremente o ponto colonial do Estado a que derem preferencia, pagando á vista o lote que designarem.

Para os que comprarem a prazo se addicionará ao preço marcado 20 % e será o pagamento feito em cinco prestações eguaes a contar do fim do segundo anno do seu estabelecimento, mas dentro dos cinco annos concedidos. O colono, porém, que pagar antes dos respectivos vencimentos terá um abatimento de 6 % correspondente ao total da prestação ou prestação antecipada.

Art. 62. Os filhos maiores de 18 annos terão direito á escolha de lotes com as mesmas condições para se estabelecerem separadamente, se assim o requererem.

Art. 63. Os lotes serão entregues, medidos e demarcados e, quando o colono não puder pagar de prompto a medição, ser-lhe-á incluida no custo do lote e sob as mesmas condições.

Art. 64. Na hypothese de compra a prazo, o colono não poderá sujeitar a *onus real*, de qualquer natureza que seja, nem as terras nem as bemfeitorias nellas existentes, ficando umas e outras hypothecadas á Fazenda Estadoal, para pagamento de todas as quantias que dever ao Estado e das multas em que incorrer. Fica entendido que não se comprehendem nesta disposição os casos de herança, legitima ou testamentaria ou legado, nos quaes passará a propriedade para o herdeiro ou legatario com o mesmo *onus* da hypotheca.

Art. 65. Aos colonos que comprarem a prazo será dado um titulo provisorio, no qual se declarará que, além das condições nelle estatuidas e o juro annual de 6 % pela móra, poderá o Governo levar o lote á hasta publica, findo o prazo do pagamento, para satisfação de sua divida, ao Estado, sem reclamação alguma de sua parte, sendo-lhe entregue o excesso da divida, deduzidas as despezas feitas na forma do art. 66.

Art. 66. Todo colono que, dentro de 2 annos, contados da data em que for empossado do lote comprado, não tiver n'elle estabelecido cultura effectiva e morada habitual, perderá o direito ao mesmo lote, o qual, precedendo os competentes annuncios, será vendido em hasta publica.

Do producto da venda se deduzirá, em primeiro logar, a importancia do que ao Estado estiver devendo o colono remisso, e em segundo logar a de quaesquer outras dividas provadas a que esteja sujeito, e se restar alguma quantia será entregue ao dito colono e, em sua ausencia, immediatamente recolhida ao Thesouro do Estado.

A todo tempo e da mesma forma se procederá a respeito dos lotes rusticos ou urbanos, cujos possuidores os deixarem em abandono por mais de dois annos.

Rio, 1 de dezembro de 1905.

Illm. Sr. Herculano Fernandes Pereira.

Porto do Bomfim — Linha auxiliar da E. F. C. do Brasil.

O grande e incessante accumulo de serviços urgentes impediu-nos de, ha mais tempo, transmittir-vos as informações solicitadas em vosso requerimento apresentado a esta Sociedade. Fazemol-o agora, mercê de um periodo de folga, pedindo-vos queirais relevar-nos a demora havida.

Eis em seguida o que se nos offerece dizer-vos.

A seda em casulos ainda não póde encontrar comprador em nosso mercado: em primeiro logar, porque não existem filanderias entre nós, pois não é razoavel que alguem vá empatar capitaes numa industria em que falta a materia prima — a seda em casulos; em segundo logar, sendo a seda em casulos um producto de preço relativamente baixo na Europa, onde é paga á razão de 3 a 4 francos o kilo, o que equivale em moeda nossa a 1$500 e 2$, é evidente que terá de ser vendida aqui para exportação a um preço muitissimo inferior aos que acabamos de indicar. Outra razão que impede haja comprador para seda em casulos é que negociante algum se dará ao trabalho de expedir daqui sómente alguns kilos de um producto que se vende ás toneladas.

Infelizmente, emquanto o poder publico — federal, estadoal ou municipal — não tomar a deliberação de impulsionar essa importantissima industria, subvencionando e dirigindo estabelecimentos destinados á propaganda, ensino, fiação, tecelagem, etc., etc., ha de ser impossivel a criação da industria sericicola entre nós.

Estamos nos empenhando fortemente junto ao Congresso Nacional e temos esperanças de conseguir auxilios efficazes para essa industria, de modo a ser possivel o seu desenvolvimento, a partir do anno proximo futuro. Não ha, portanto, motivo para desanimar e sim proseguir em vossos esforços.

Quanto á cultura do algodoeiro, chamamos vossa attenção para a inclusa monographia publicada por esta Sociedade, onde colhereis as informações que desejais.

Tratando da apicultura, ha numerosos trabalhos, sendo em portuguez o de Manoel Alves Branco, e em francez — *Les Abeilles* — por Frère Albéric, e — *Les Abeilles* — por Victor Rendu, além de muitos outros.

Desejando que estas informações vos possam ser de alguma utilidade, somos com estima e consideração

Attentos servidores obrigados, etc.

Em 14 de fevereiro de 1907.

Illm. Sr. Emilio G. Dufaur.

Estação de Rezende — E. F. C. do Brasil.

Respondendo a vossa carta datada de 3 do corrente mez, temos a vos communicar que o pedido que nos fizestes de mudas de laranjeira mandarina não poderá ser satisfeito sem um requerimento dirigido a esta Sociedade, no qual deveis solicitar a remessa dessas plantas.

As sementes de alfafa e capim jaraguá, esperamos remettel-as opportunamente.

Quanto ás informações que nos pedistes sobre forragens para o sustento de vaccas leiteiras, temos a vos dizer que reputamos de boa qualidade a canna Taquara, Ubá ou Serra Negra, nomes communs da mesma planta; assim como indicamos o milho para ser comido como forragem verde, ensilado ou em fubá. Estas duas gramineas, tratadas pelo desintegrador universal «Carlos Botelho», são economicas e muito digestiveis.

Além destas duas forragens, ricas em hydratos de carbono e graxa, indicamos ainda uma leguminosa, podendo esta ser ou a alfafa ou o trevo, feijão miudo, fava ou qualquer outra.

Essas leguminosas, passadas pelo desintegrador acima indicado, o gado as devora com avidez. Tambem as ramas de batata doce são excellente forragem para vaccas leiteiras; pelo que achamos conveniente aproveital-as.

Aguardando vossas ordens, etc.

Rio de Janeiro, 30 de outubro de 1906.

Illm. Sr. Francisco José de Faria Sobrinho.

Maria da Fé — E. de Minas.

Temos presente vossa carta datada de 2 do corrente mez, em a qual nos enviastes a quantia de 20$ (vinte mil réis), solicitando a remessa de 20 caixas de batatas.

Em resposta, temos a communicar-vos que ainda não haveis pago nenhum semestre, sendo a quantia que nos enviastes destinada ao pagamento de vossa annuidade correspondente ao anno de 1906.

Outrosim, participamo-vos que foram inscriptos como socios desta Sociedade os Srs. José Francisco de Faria Junior e José Clemente Muga, que nos propuzestes, o que agradecemos.

Quanto ás batatas, não as temos para distribuição neste exercicio. Esperamos recebel-as para o anno proximo, não nos sendo, no emtanto, possivel satisfazer-vos, devido á quantidade que nos pedistes. Não possuimos actualmente o «Carpinteiro Americano» e nem outro qualquer catalogo relativo ao mesmo assumpto.

Aguardando vossas ordens, somos com estima e distincta consideração vossos

Attentos obrigados, etc.

Rio, 22 de setembro de 1906.

Illm. Sr. Lindolpho Xavier.

Bello Horizonte.

Accusamos o recebimento de vossa carta de 25 de julho e lamentamos não vos poder ser uteis, pois que não possuimos trabalhos de que faz motivo a vossa carta; entretanto lembramo-vos os trabalhos de André Rebouças, onde podereis colher informações, e bem assim um opusculo do engenheiro civil, Sr. Dr. Huascar, empregado da Secretaria da Agricultura do Estado de S. Paulo.

E' o que vos podemos informar, attendendo ao vosso pedido.

Aguardando vossas ordens, somos com estima e consideração, vossos

Attentos obrigados, etc.

Friburgo, 12 de fevereiro de 1907.

Illm. Sr. Dr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Tendo feito em minha chacara, em Friburgo, plantações de sementes distribuidas por essa Sociedade, é-me grato communicar-vos o resultado que obtive, certo de que vos interessará.

Com esse intuito, melhor não poderei fazer que remetter-vos um exemplar de uma abobora que obtive de um pé que produziu tres analogas. Nessas condições, amanhã remettel-a-ei pelo trem que ahi chega á Prainha ás 7 horas da noite (barca); irá destinada á Sociedade, a quem rogo a fineza de expol-a na Hortulania ou onde convier.

Tem o peso de 37 kilogrammas e foi colhida cedo demais, pelo receio de que as ultimas chuvas a deteriorassem.

Por estes dias careço de communicar-vos o resultado optimo que temos obtido com a plantação da batata *Solanum Comersoni Violoceum*, o que não irá fóra de proposito, pelo que li em o ultimo numero d'A *Lavoura*.

Sem mais, aqui fico ao inteiro dispor.

De V. S.
Criado admirador,

Dr. Galdino Valle (filho).

O problema da producção industrial do trigo no Brasil

Sobe a perto de 16.000.000 esterlinos ou cerca de 250.000:000$, ao cambio de 15 dinheiros por mil réis, a somma que a Nação Brasileira dispendeu, no curto lapso dos seis annos que se contam de 1901 a 1906 inclusive! Essa volumosa somma escoou-se das algibeiras brasileiras, foi-se incorporar á fortuna estrangeira, em puro detrimento da nossa! E dizer que dispendemos tão fantastica somma em troca, não de objectos dispensaveis, sinão em troca do que é mais necessario á vida do homem — em troca do *pão nosso de cada dia, que se faz com trigo* — cereal este que um brasileiro respeitavel e illustre por tantos titulos qualifica de «mais importante de quantas plantas o homem tem cultivado. O seu producto — o pão — é o symbolo da subsistencia humana e representa realmente, ao mesmo tempo, um dos alimentos mais completos e saudaveis e dos que estão mais ao alcance de toda a humanidade. A cultura do trigo é uma arte que provoca em varios sentidos o aperfeiçoamento da intelligencia, ao mesmo passo que estimula os sentimentos de previsão e economia, sem excitar o egoismo e a ambição, inseparaveis de outras mais ricas em apparencia.

Os cultivadores de trigo gosam em todo o mundo de mais solido bem estar, de mais saude, de mais alegria, de mais felicidade, emfim, do que os proprios descobridores de ouro e diamantes.

Um dos mais preciosos dons materiaes que uma nação póde desejar é o de habitar um solo que se preste á cultura do trigo». (1)

E' tão imperiosa a necessidade de se implantar, de vez e quanto antes, em territorio brasileiro, a cultura do trigo, que o mesmo estadista cujas palavras acabo de transcrever assim se exprime, em carta dirigida ao modesto signatario destas linhas, a qual veiu aqui publicada, em o numero correspondente ao mez de outubro de 1905:

« Penso, diz o Sr. Dr. Assis Brasil, e com toda a convicção e com todas as veras, que não ha obra mais digna do patriotismo intelligente, nem mais urgente dever de publica administração que a tentativa methodica, tenaz, constante, até esgotar os ultimos recursos da sciencia e da experimentação, para dar á nossa terra essa convicção essencial de independencia, a base da alimentação — o pão.»

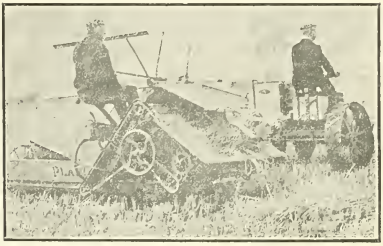
Accordes com o modo de pensar do illustre Dr. Assis Brasil, affirmam publicistas de nomeada mundial que o ferro, o carvão e o trigo constituem solido baluarte para as nações que os produzem.

Não obstante vozes tão autorisadas proclamarem a importancia do trigo como o mais solido esteio para as nações, o Brasil, que possue todos os climas culturaveis do planeta, não produz o trigo, que dá o pão quotidiano, sendo obrigado, para tel-o, a dispender annual-

(1) Assis Brasil — *Cultura dos Campos* — Pag. 157.

mente a respeitavel somma de £ 2.666.000 ou cerca de 40.000:000$ em moeda nacional!!!!!!

Ha, porventura, algum obstaculo invencivel que se opponha á acclimação da cultura do nobre cereal em terra brasileira?



Ceifadora de trigo, centeio, cevada, aveia e arroz

— *Os factos*, e estes abundantissimos e fidedignos, respondem de modo categorico, affirmando a possibilidade do cultivo industrial do trigo no territorio nacional. Ouçamos a logica irrespondivel dos factos.

Augusto de Saint Hilaire, em suas viagens pelo Brasil, observa que, em Minas Geraes, pelos annos de 1817, era muito frequente a cultura do trigo. Os agricultores plantavam-no em abril, seguindo os processos usuaes do paiz, isto é, roçando, queimando e plantando em covas abertas a enxada, distanciadas de um a dous palmos entre si, nas quaes deitavam quatro a cinco grãos. Collia-se então muito bom trigo em Abaeté, em terras da bacia do Indayá, affluente da margem esquerda do rio S. Francisco. Viu Saint Hilaire em Registro Velho, perto da Borda do Campo (hoje Barbacena), bellissimos trigaes, que muito promettiam. Disseram-lhe então que o trigo rendia 30 por um em Guanhães e 17 por um na serra da Piedade, perto de Sabará.

Com o trigo produzido em Piedade abasteciam-se Sabará, Ouro Preto e Marianna. Minas Novas tambem possuia cultura de trigo. « No Rio Vermelho, perto desta ultima cidade norte-mineira, viu-se o producto incredibilavel de um grão de trigo dar 60 espigas cheias! As mattas circumvisinhas do Alto dos Bois e toda a região comprehendida entre Serro e Peçanha convinham excellentemente á cultura do trigo, por serem de terras elevadas. »

Quem transcreve estas linhas lembra-se de ter visto, pelos annos de 1880, bellos canteiros de trigo em uma fazenda da bacia do Rio Paraopeba, affluente da margem direita do S. Francisco. Em uma das fazendas daquella uberrima zona mineira, pouco distante de Bello Horizonte, era commum a cultura da cevada e centeio, sendo a daquella

em canteiros, na horta, para misteres medicos, e a deste ultimo em larga escala, para o fabrico das appetitosas brôas de centeio, com que a senhora do proprietario da fazenda a que alludo abastecia duas povoações vizinhas.

Um canteiro de trigo em S. Paulo

Este cereal dava-se admiravelmente bem em terras frescas, onde se planta communmente feijão ou arroz. Semeava-se de abril a maio inclusive.

Segundo me relatou o Sr. coronel João Martiniano de Negreiros, na fazenda do Rosario, do finado Dr. João Capistrano de Macedo Ackim, no municipio de Christina (Sul de Minas), este saudoso fazendeiro plantou em um sitio da sua fazenda denominado — Ponso Frio — cerca de seis alqueires de trigo e colheu para mais de 500.

O saudoso senador Theophilo Ottoni, de passagem pela fazenda do Dr. Ackim, teve occasião de comer do pão feito com trigo colhido por aquelle adiantado fazendeiro.

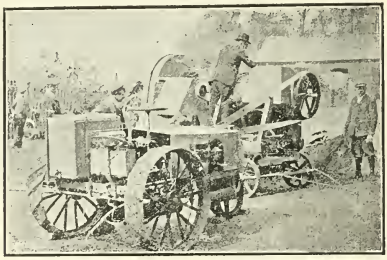
Muitos outros pontos do municipio de Christina têm ensaiado a cultura do trigo, destacando-se dentre outros os chamados—Picú,Bocaina, Fazenda de S. Francisco etc. — onde ainda hoje se ensaia o plantio do nobre cereal.

Fóra de Minas (cujo clima e solo se prestam, como é notorio, ao cultivo de todas as plantas européas) em zonas de clima mais quente, ha tambem exemplos do plantio e colheita de trigo. Assim em Pernambuco, no municipio de Bonito, um portuguez, o Sr. Antonio Joaquim Barbosa, plantou, em 1870, uma pequena lavoura de trigo e colheu porção bem animadora, que deu para ser panificada. O municipio de Bonito está situado a 8° 30' e 25" de latitude e 8° 25" de longitude do meridiano do Rio de Janeiro.

Bonito está a 480 metros acima do nivel do mar. Seu clima é temperado e bastante humido no inverno.

Não longe de Pernambuco, em Alagoas, na cidade de Viçosa, outr'ora villa da Assembléa, no valle do Parahyba, a 100 kilometros distante do mar approximadamente, cultivou-se trigo em escala industrial, entre 1840 e 1850, sendo os grãos reduzidos a farinha em um moinho existente em Viçosa, cujas pedras ainda em 1892 se encontravam em poder do capitão Jeronymo Teixeira, collector naquella cidade.

A cultura do trigo e o fabrico da farinha deste extinguiram-se em Viçosa com a morte do agricultor portuguez que explorava aquella industria.



Desgranadora de trigo, centeio, cevada, aveia e arroz

Dos sertões da Bahia, isto é, de Montes-Altos e Rio das Contas, já vieram trigos que figuraram em publica exposição.

Quanto a Goyaz, desde os tempos coloniaes que alli se ensaia o cultivo do nobre cereal. O marechal Raymundo da Cunha Mattos, em seu—*Itinerario de Goyaz ao Pará*—affirma que « era excellente o trigo que se produzia em Cavalcante (localidade goyana que fica na chamada Chapada do Viadeiro, a uma altitude de cerca de 1000 metros acima do nivel do mar.)

Cultivam ainda actualmente o trigo em Santa Luzia, trigo este, no dizer do Dr. Glaziou, muito degenerado.

Em Bomfim, no mesmo Estado, o major Antonio Bertholdo de Souza, parente do tenente Henrique Silva, já mais de uma vez tem fabricado farinha de trigo plantado e colhido em sua propriedade. Neste momento o Sr. Luiz Guedes de Amorim, residente na capital de Goyaz, está ensaiando a cultura do trigo em sua fazenda do Capim Paba, á margem do rio Urubú, perto da capital. »

O Sr. Dr. Domingos dos Santos, no patriotico e nobre intuito de despertar a attenção dos agricultores e dos poderes publicos para a cultura necessarissima do trigo, publicou, pela imprensa diaria da capital da

Republica, um interessante quadro estatistico, por onde se demonstra que o Rio Grande do Sul já foi região exportadora de trigo, até para os paizes visinhos do Rio da Prata, que hoje, por uma anomalia deprimente, nos matam a fome, abastecendo-nos de pão!

« O Rio Grande, diz o Dr. Domingos dos Santos, já foi o celleiro de trigo dos Estados Unidos, Havana e Rio da Prata. Todos esses paizes, com excepção de Cuba, são hoje exportadores de trigo e nós seus tributarios!

O periodo aureo da cultura do trigo no Rio Grande foi do fim do ultimo quartel do seculo XVIII a meiados do seculo passado.

O seguinte quadro de suas exportações, extrahido de documentos officiaes, assim o demonstra:

Annos	Quantidades
1790 em grão	73.044 alqueires
» em farinha	3.715 arrobas
1791 em grão	107.298 alqueires
» em farinha	3.313 arrobas
1792 em grão	109.738 alqueires
» em farinha	2.608 arrobas
1793 em grão	85.854 alqueires
» em farinha	1.017 arrobas
. . . . .	. . . . .
1805 11.106 saccos	158.775 alqueires
1806 12.293 surrões	97.588 »
1807 (*) 14.468 »	119.382 »
1808 13.905 »	115.708 »
. . . . .	. . . . .
1816	226.981 alqueires
1817	109.446 »
1818	55.237 »
1819	122.218 »
1820	99.640 »
1821	118.762 »
1822	37.362 »

O quadro supra apresenta soluções de continuidade, que se podem attribuir ás más colheitas, á falta de navios para o transporte do trigo e á omissão dessa exportação na correspondencia official, existente no nosso archivo publico. Em todo caso, prova com a maior evidencia que, de 73.044 alqueires subiu a 226.981, e depois começou a declinar, até que se extinguiu por completo.

(*) « Nesse anno foi o Rio Grande elevado a capitania geral.

Este quadro é em parte extrahido das Memorias economo politicas do finado e benemerito rio grandense, o saudoso Dr. Antonio José Gonçalves Chaves, do periodo de 1816 a 1822. A outra parte, a anterior ao anno de 1816, consta do archivo publico da correspondencia do brigadeiro Raphael Pinto Bandeira, o primeiro brasileiro elevado pelos seus relevantes serviços ao posto de general no regimen colonial; foi-me gentilmente offerecido pelo seu prezado patricio, o Sr. Tito Livio Rodrigues. »

No Rio Grande attribuiu-se o facto á ferrugem, mas sendo essa como se sabe, uma molestia (cryptogamica) que se póde sempre eliminar, immergindo os grãos, antes da semeadura, em uma solução de sulphato de cobre, ou melhor, de agua de cal, não me parece que fosse essa a principal razão. Essa cultura, apezar de pouco intelligente, pois plantavam sempre nos mesmos logares, não dando aos terrenos o indispensavel pousio (sideração) como se pratica em toda a parte, foi, entretanto, para as forças productivas de consumo daquella época, o principal producto nas exportações do Rio Grande. O gado vaccum, tendo um pequeno valor, era preciso que o trigo occupasse o primeiro logar. Mas, desde que aquelle cresceu de valor, coincidindo esse accrescimo com o apparecimento da ferrugem, estando a industria pastoril mais nos habitos da população rio-grandense, esta bania por completo a lavoura do trigo. Esta, porém, se impõe á União e ao Estado! »

Reunindo factos tendentes a demonstrar a adaptabilidade da cultura do trigo a varias zonas do immenso territorio nacional, o mesmo Dr. Assis Brasil accrescenta o que passo a transcrever, tomado do seu ultimo compendio já citado—*Cultura dos Campos*: — « O engenheiro inglez Lloyd, em seu relatorio publicado em 1875 sobre a estrada de ferro do Paraná ao

Fig. X Cultura de trigo na Colonia Nova Odessa, em S. Paulo

Matto Grosso, diz que as condições de temperatura, no Paraná, são extremente favoraveis a quasi todos os productos agricolas, desde os cereaes até as madeiras que caracterisam a flora do norte da Europa. Assim nas zonas superiores do Paraná encontrou elle, no maior vigor, florestas de pinho (*Araucaria Brasiliensis*), a batata ingleza, o centeio, a cevada, o trigo. »

Na mesma pagina da obra supracitada vêm estas notas: « O Sr. engenheiro Alves Lima, do Estado de S. Paulo, affirma-me, baseado em documentos que tem consultado e na tradição, ainda hoje viva, que, pelos principios do seculo XIX, ainda se cultivava trigo em grande abundancia no planalto paulista, principalmente no territorio do actual municipio de S. Roque, não longe da capital.

O Sr. Bernardino Lopes de Oliveira, actual vice-consul do Brasil em Alcobaça, Portugal, que residiu em Pernambuco, desde 1847 até 1864, assegurou-me que viu trigo cultivado naquella antiga provincia, em pequena escala, mas de boa qualidade, umas 50 leguas longe de Recife, no logar denominado S. João do Pesqueiro. »

Presentemente em S. Paulo os ensaios de cultura de trigo realisados na futurosa colonia Nova Odessa, sobre a Estrada Ferro Paulista, deram os melhores resultados, sendo possivel que aquella cultura seja explorada em larga escala pela nascente colonia. (Vide fig. X, pag. 14.)

A sciencia desde ha muito estabeleceu as condições mesologicas que mais convêm ao trigo. Como terreno, todos os terrenos cultivaveis lhe convêm mais ou menos bem, desde que o ambiente atmospherico renna os requisitos thermicos e udometricos de que o trigo carece. Só lhe não convêm: 1°, as *terras arenosas*; 2°, as *quartzosas*; 3°, as *terras turfosas*; 4°, as *terras acidas* em geral e, tambem, 5°, as *terras gneissicas;* todavia as da 3ª, 4ª e 5ª categorias, quando corrigidas chimica e mecanicamente, podem produzir bellas messes, compensadoras de trabalho e dinheiro.

São as melhores terras para trigo as de alluvião silico-argilosas, as silico-calcareas, as calcareas-silicosas, as argilo-calcareas e as calcareas-argilosas. Em synthese, segundo Joulie, são boas terras para trigo as que dosam 2 1/2 °/₀ de potassa e 1 a 2 °/₀ de acido de phosphorico. (*)

Sabe-se de sobejo quaes são as exigencias alimentares do trigo. Assim, segundo Boussingault, 1.000 kilogrammas de grãos e palha do precioso cereal retiram do solo:

	Grammas
Azoto	9.900
Acido phosphorico	5.200
Acido sulfurico	500
Cal	8.000
Potassa	36.100
Soda	6.600

Portanto, segundo estes dados, uma colheita de 1900 kilos de grãos (25 hectolitros) e 4700 kilos de palha por hectare (10.000^{m2}) retiraria daterra:

54.560 grammas de azoto.
26.390 » » acido phosphorico.
6.400 » » » sulphurico.
33.480 » » potassa.
6.780 » » soda.
12.360 » » cal.

(*) Nota. O signal °/₀ significa tanto por mil.

Um outro analysta agronomico, de invejavel nomeada — o Sr. Joulie, — depois de uma serie innumeravel de analyses, estabeleceu estes algarismos referentes a 1.000 kilogrammas de grãos e palha de trigo:

	Minimum	Maximum
Azoto	10,08 %	15.10 %
Materia mineral	37,15 »	75,25 »
Silica	9,74 »	53,30 »
Potassa	3,47 »	20,07 »
Cal	1,80 »	4,71 »
Acido phosphorico	3,15 »	8,86 »
Acido sulfurico	0,72 »	5,53 »

Das analyses supra transcriptas resulta que a cultura do trigo requer do solo farta dose de silica, potassa, cal, azoto e acido phosphorico.

Damos a seguir a composição de algumas terras afamadas, como productoras de trigo. Começando pelas celebres terras negras da Russia (*tschernozem*). Segundo Philippe, chimico inglez, as terras negras da Russia teriam a seguinte composição centesimal:

Silica	69,8 %
Aluminio	13,5 %
Oxydo de ferro	7,0 %
Cal	1,6 %
Terra vegetal	6,4 %

Grandeau, analysando a mesma *tschernozem*, achou os numeros que passamos a transcrever:

	a	*b*	*c*	*d*
Acido phosphorico	0,21 %;	0,16 %;	0,052 %;	0,086 %
Potassa	1,13 %;	0,25 %;	0,283 %;	0,430 %

Vem tambem a pello citarmos algumas analyses concernentes ás terras da Republica Argentina, paiz vizinho, de clima e solo semelhantes aos nossos e que nos abastece com o seu valioso grão.

Os dados sobre as terras argentinas, fomos pedil-os ao trabalho substancioso do engenheiro agricola, Sr. Raña. Merecem, pois, inteiro credito.

Potassa	0,124 %	0,129 %
Cal	0.165 %	0,142 %
Acido phosphorico	0,023 %	0,021 %

Para confronto com as terras argentinas, aqui damos a composição centesimal de algumas terras brasileiras, segundo Wolf e Grandeau:

	Cal	Potassa	A. phosphorico
Terra roxa (Wolf)	0,086 %	0,060 %	0,036 %
Terra vermelha (Wolf)	0,195 %	0,118 %	0,015 %
Terra massapé (Grandeau)	0,110 %	0,118 %	0,013 %

As analyses por ultimo expostas mostram que as nossas terras pouco se afastam das boas terras argentinas, podendo, portanto, como estas, produzir excellente trigo, sem addição de correctivo algum, como ainda por lá o fazem.

Si as nossas terras são chimicamente aptas para produzir trigo, tambem o nosso clima o é, pelo menos do centro do paiz ás fronteiras meridionaes.

Sabe-se com segurança que a planta do trigo exige, para o complemento de todas as suas phases vegetativas, uma somma de gráos calorimetricos variavel de 1.600° a 2.400°. Ha, portanto, variedades que necessitam maior quantidade de calorias do que outras, assim como tambem existem variedades que mostram exigencias differentes com referencia á composição chimica do solo.

Entre os paizes productores de trigo, alguns ha que possuem clima muito mais quente do que o nosso e, no entretanto, foram no passado o celeiro do mundo e ainda produzem trigo em abundancia. Haja visto ao Egypto, Tunis e Algeria. O clima do Egypto, por exemplo, segundo observações tomadas no Cairo, accusa a temperatura media invernal de 14,7 centigrados, e a estival de 29°,6.

Caracas, que tambem produz trigo, tem uma temperatura média invernal de 20°,9 e a estival de 23°,4.

Consultando alguns documentos relativos ao nosso clima, acharemos os seguintes dados que evidentemente demonstram quanto o nosso meio convem á cultura do trigo.

Assim, segundo o *Beiträge zur Klimatologie der südlichen Staaten von Brasilien*, do Dr. Ernst Ludwig Vofs:

	Média thermica estival	Média thermica invernal
Curytiba	20,9°c	12,8°c
Blumenau	25,6»	17,0»
Joinville	26,1»	17,6»
Porto Alegre.	25,2»	14,3»
Pelotas	22,8»	12,9»

Na impossibilidade de transcrever todos os dados que se amontoam no boletim do *Serviço Meteorologico do Estado de S. Paulo*, passamos para aqui sómente as médias annuaes do calor de algumas cidades mais conhecidas:

	Média de verão	Média de outono	Média de inverno	Média de primavera
Piracicaba	22,6°c	20,2°c	217,8°c	20,0°c
Itú	23,9»	21,3»	17,5»	20,3»
Tatuhy.	23,1»	20,3»	16,7»	19,9»
Campinas	22,4»	20,1»	17,2»	20,0»
S. Paulo	20,4»	18,2»	15,0»	17,7»
Cunha	21,7»	18,4»	15,0»	17,7»

Ora, sabendo-se que se cultivam os cereaes europeus, entre nós, durante os mezes que vão do fim do outono ao fim da primavera, fica patente, em presença dos dados thermicos acima expostos, quanto o nosso clima convem á cultura do trigo.

Por outro lado as chuvas que, quando abundantes, tanto prejudicam o trigo, decrescem entre nós (do centro ao sul do paiz) do outono á primavera, havendo então, neste periodo do anno, noites e manhãs frescas, irrigadas de abundantes orvalhadas, tão proprias ás plantas que cultivamos habitualmente nessa época.

Assim, pois, achadas as variedades de trigo que mais convenham ao nosso clima e solo, a acertada a verdadeira época de plantio, conhecidas, em summa, as exigencias da planta, quanto ao clima, solo, pragas etc. etc., (não resta duvida) a cultura do trigo ainda virá a ser uma farta fonte de largos proventos de ordem moral e material para a nossa nacionalidade! O que é preciso para a consecução de tão alevantado *desideratum* é a *intervenção energica, convicta* e *constante dos Poderes Publicos*. Sem esta, seria inutil e até criminoso lançar-se o particular em tentativas que acarretam despezas, ás mais das vezes, sinão sempre, inuteis e até damnosas para quem as supporta! Não é funcção do individuo fazer experiencias em beneficio da communidade, é sim funcção do Estado e só do Estado! A este, pois, incumbe tentar a resolução do magno problema, de que, até certo ponto, dependem os nossos destinos nesta parte do continente. Convença-se, pois, quem de dever e direito, de que «*não ha obra mais digna do patriotismo intelligente, nem mais urgente dever de publica administração, que a tentativa methodica, tenaz, constante, até esgotar os ultimos recursos da sciencia e da experimentação, para dar á nossa nacionalidade essa condição essencial de independencia, a base da alimentação — o pão*». E' assim que doutrina um dos homens publicos mais completos do novo regimen governamental.

Está decretada a creação de um departamento technico federal para o estudo e resolução dos problemas que entendem com a agricultura, industria e commercio. Que o seu futuro titular, inspirando-se nos prudentes e sabios conselhos de Assis Brasil, tome decididamente a peito, como uma obrigação patria, a resolução do *magno problema da producção do trigo em territorio brasileiro*. Que meça, como todo homem culto deve medir, as responsabilidades futuras, no dia em que o fado do mal nos atirar em possiveis complicações internacionaes, *quod Deus avertat*!

Que reflicta sobre as vantagens de toda natureza que a cultura do trigo traz para as nações que a possuem, maxime, quando estas, como é o nosso caso, necessitam, carecem, dependem da colonisação como elemento essencial para o seu progredimento e até para a sua propria construcção!

A Sociedade Nacional de Agricultura não se tem descurado do magno problema da producção do trigo em terras do Brasil, sendo mesmo por inspiração e ordem do seu digno presidente que se redigem estas linhas.

Já por diversas vezes tem distribuido fartamente as variedades de trigo que a seu juizo melhor convêm ao nosso meio, solicitando das pessoas contempladas com a remessa do precioso cereal informações circum-

stanciadas sobre o andamento dos seus ensaios. Ella repete desde já o mesmo pedido de informações para as remessas futuras, prestes a serem effectuadas.

Damos a seguir as gravuras de algumas variedades de trigo copiadas da obra de Vilmorin-Andrieux — *Les Meilleurs Blés*.

Trigos duros, barbados e do verão

I

TRIGO DE MEDEAH

N. I — Trigo Medeah

Semeia-se nos climas mais quentes do hemisphério do Norte, durante a primavera, isto é, nos mezes de março e abril.

Colmo cheio, curto, firme e erecto.

Espiga média, um tanto achatada, de côr escura, quasi preta, barbas compridas e resistentes.

Grãos alongados, amarellos reluzentes.

O trigo de Medeah é essencialmente meridional, desenvolvendo-se melhor ao sul do Mediterraneo, pelo norte da Africa. Ha cerca de trinta annos que se cultiva o trigo de Medeah no Egypto, onde tem grande reputação, por ser muito rico em gluten. Após longos annos de ensaios de differentes trigos, na Algeria, Cairo e Turquia, foi sempre o trigo de Medeah que deu melhor resultado. Este trigo dá-se mal no centro e norte da Europa.

II

TRIMENIA BARBADO DA SICILIA

N. II —Trimenia Barbado da Sicilia

Semeia-se na Europa e no hemispherio do norte durante a primavera, isto é, de março a abril inclusive.

Colmo (palha) fino, altura média, flexivel e um tanto fragil.
Espiga alva, comprida, barbada.
Barbas abundantes, claras, compridas.
Grãos reluzentes, compridos, amarellos e avermelhados.

O trigo Trimenia, como o seu nome indica, é um trigo de tres mezes ou pouco mais. Soffre do frio no norte e centro da Europa. E' trigo para paizes de verão muito quente e secco. Seu verdadeiro meio cultural é a bacia do Mediterraneo, na Europa, Africa, Asia e Sul dos Estados Unidos, na America.

III

TRIGO DE MARÇO VERMELHO SEM BARBA

N. III — Trigo de Março Vermelho Sem Barba

Semeia-se no hemispherio do Norte durante a primavera.
Colmo sufficientemente comprido, forte, macio, muito ôco.

Espiga vermelho-escura, solta, fina, quasi sempre curva.

Grãos compridos, pouco volumosos, vermelhos, meio reluzentes.

E' originario do Mar Negro, no sul da Russia, onde o cultivam abundantemente. Parece-se muito com outro trigo russo chamado Ghirka. A principal qualidade do Trigo de março está no facto delle se adaptar a qualquer terreno, por mais pobre que este seja. Mesmo nos terrenos onde os outros trigos não produzem, o Trigo de março dá cargas regulares. Dá-se bem nas terras arenosas e leves.

IV

TRIGO DE MARÇO BARBADO COMMUM

N. IV — Trigo de Março Barbado Commum

Semeia-se no hemispherio do norte no começo da primavera. Colmo fino, altura média, forte.

Espiga pouco compacta, um tanto achatada, barbas brancas, de comprimento médio, algum tanto divergente.

Grãos amarello-avermelhados, bem cheios, tamanho médio.

O Trigo de março commum é productivo e muito rustico, convindo perfeitamente ás terras mediocres e aos climas um tanto seccos. Resiste bem aos ventos fortes, desgranando difficilmente.

V

TRIGO VICTORIA DE MARÇO, TRIGO DE CARACAS, OU TRIGO DE NOVENTA DIAS

N. V — Trigo Victoria de Março, Trigo de Caracas ou Trigo de Noventa Dias

Semeia-se durante a primavera.
Colmo de altura média, forte e macio.
Espiga chata, solta, barbas esparsas.
Grãos vermelhos, médios, meio reluzentes, pouco cheios.

O Trigo de Caracas, como o seu nome mostra, foi descoberto em Caracas e propagado na Europa pelo Barão A. Humboldt, de onde se espalhou. Esta variedade é productiva, mas desgrana-se com muita facilidade, o que constitue um defeito.

VI

TRIGO PRECOCE DO JAPÃO

N. VI — Trigo Precoce do Japão

Semeia-se durante a primavera.

Colmo curto, erecto, resistente, ôco.

Espiga vermelho-escura, comprida, erecta, achatada, pouco compacta, barbas curtas, rectas, divergentes.

Grãos pequenos, curtos, tenros, vermelho-escuros.

E' uma variedade extremamente precoce e que talvez convenha muito bem ao Brasil. Foi pouco estudada na Europa e creio que é absolutamente desconhecida entre nós.

Além das seis variedades de trigo acima expostas, muitas outras seriam a recommendar, como dignas de ensaio.

Vamos, pois, transcrever mais outras, tiradas, como as que ficaram acima, do valioso trabalho dos Srs. Vilmorin-Andrieux — *Les Meilleurs Blés*.

1º grupo

Trigos proprios para as terras pobres, arenosas ou quartzosas.

Variedades de verão e que se semeiam no começo da primavera, na Europa, e de março a maio entre nós:

1.º Trigo Hérisson.
2.º Trigo Victoria de março.
3.º Trigo de Saumur de março.
4.º Trigo Quadrangular da Sicilia.

2º grupo

Trigos para terras argilosas compactas. Variedades primaveris:

1.º Trigo de Saumur de março.
2.º Trigo Chiddam Branco de março.
3.º Trigo Rousselin.
4.º Trigo Richelle Branco de Napoles.

3º grupo

Trigos para terras argilo-calcareas.

Variedades primaveris:

1.º Trigo Chiddam Branco de março.
2.º Trigo Noé.
3.º Trigo de Saumur.
4.º Trigo Richelle Branco de Napoles.

4º grupo

Trigos para terras ferteis e de alluvião.

Variedades primaveris:

1.º Trigo Chiddam Branco de março.
2.º Trigo de Saumur de março.

Para resumir e arrematar tudo quanto dito fica, deverei lembrar aos Srs. lavradores, que porventura desejem ensaiar a cultura do trigo, que a semeadura deste cereal se faz entre nós, desde o fim de fevereiro até o fim de maio, semeando-se na proporção de 150 a 200 litros de grão por hectare (10.000 m²).

Cumpre ainda ponderar que, quando aqui se empregam as palavras — primavera ou primaveris — tem-se a intenção de designar a estação do anno que vai de março a maio, que é quando se dá a primavera na Europa.

Semeia-se o trigo a granel, atirando-se as sementes sobre a terra previamente amanhada ou então, o que é preferivel, semeando-se com o auxilio do apparelho mechanico chamado semeador, que executa a semeadura em linhas espaçadas de 20 a 40 centimetros, conforme a fertilidade da terra e qualidade do trigo a semear.

Ha uma consideração de ordem economica, que convém muito que o lavrador traga em mente, e é «que a cultura do trigo, que em outros paizes é mediocremente compensadora, póde ser de grande resultado para o nosso agricultor, uma vez que este estabeleça um afolhamento, em que o trigo occupe o terreno durante o tempo que este fica baldio e improductivo. E' sabido que, desde que colhemos as plantas annuaes, que amadurecem de janeiro a março, abandonamos a terra, por não possuirmos uma cultura que a utilise nos mezes frios que se seguem de março a começo de agosto; pois bem, essa cultura, tel-a-á o agricultor, no trigo, na cevada, no centeio, na aveia, que vegetam justamente durante os mezes frios do anno em que a terra não rende o juro do capital que ella representa».

Ensaiemos, portanto, a cultura do trigo, que poderá vir a ser uma farta fonte de riqueza e bem estar para a nação e para o lavrador.

GOMES CARMO.

Para consultas sobre o assumpto o leitor poderá ler:

1.º — *Observaciones sobre el cultivo del trigo*, por Guillermo Frich — Valdivia (Chile).

2.º — *Les Meilleurs Blés*, por Vilmorin-Audrieux — (Paris).

3.º — *Estudio sobre los trigos de la provincia de Entre-Rios*, por Carlos D. Girola — (Buenos Aires).

4.º — *Cultura dos campos*, por F. F. de Assis Brasil — (Paris).

5.º — *Physiologie et culture du blé*, por Eugène Risler — (Paris).

6.º — *Le blé*, por E. Leconteux — (Paris).

7.º — *Plantes de grande culture*, por P. P. Déhérain — (Paris).

8.º — *Agricultura General*, por Teodoro Alvares — (Montevidéo).

COLLABORAÇÃO

Factos agricolas

Esperanças fagueiras aguardavam o advento de 1906.

Bellos feijoaes das aguas chamados, virentes milharaes com sua folhagem glauca, graúdos bagos em taludos galhos de verdejantes cafeeiros pendurados, tudo imprimia á atmosphera rural um que de promissora existencia.

Dezembro de 1905 entrava com bons auspicios. Dia 1 correu fresco, de um sol ameno e brilhante, com suave viração norte. Eis que, porém, após a chuva tempestuosa e vandalica do dia 3, vieram 15 dias de estiagem, de sol abrazador, compromettendo as esperanças nossas. No dia 18 começou a invernada que só teve termo em 31 de março de 1906. Ora mansinha, ora diabolica, devastadora, a chuva cahiu durante 3 1/2 mezes, com pequenissimas interrupções, fazendo desapparecer o flammejante astro, baixando a temperatura, retardando o cyclo vegetativo.

No meu Registro Meteorologico, neste momento em minha frente, só menciono estiagem, ausencia de chuvas nos dias 14, 15, 17, 19, 25 e 26 de janeiro.

Em fevereiro só não tivemos chuva nos dias 9, 10, 14, 15, 16, 25, 26 e 27. Em março tivemos pequenos intervallos em 2, 4, 5, 9, 12, 13, 23, 28 e 30. Com a entrada de abril regularisou-se o tempo.

Sabemos que a prosperidade da lavoura depende do bom tempero do tempo.

Experiencia de 22 annos de lavoura a mim tem mostrado que pequeno excesso de sol é preferivel a um chover desordenado. A superabundancia de fructas que neste momento abarrota o mercado de Porto Alegre, de modo a serem excellentes pecegos lançados a porcos, por falta de consumidores, uvas magnificas vendidas a 100 réis o kilo, é uma prova do que acabo de avançar.

Vejamos as consequencias do cataclysma: Alguns feijoaes mais adiantados foram colhidos, porém a maioria, que deveria ser colhida em fins de dezembro e principio de janeiro, perdeu-se completamente. A colheita do milho ficou reduzidissima, e o milho colhido era de má qualidade. E' sabido que o milho póde permanecer na roça um anno ou mais, sem estragar-se com a chuva, graças á silicosa couraça que o envolve, impedindo a entrada da humidade. Isso, porém, dá-se

quando as cousas correm normalmente, quando seu cyclo não é perturbado por irregularidades meteoricas.

Sabemos que as espigas de milho, emquanto verdes, são erectas para cima. Desde que o cyclo se approxima da meta, desde que a folhagem de glauca se vae tornando citrina, o pedunculo contrahe-se e o peso dos grãos obriga a espiga a virar, permanecendo olhando para o solo.

Emquanto a espiga está verde e olhando para o pino, a verdura da palha e a vitalidade dos finissimos estyletes em fórma de brocha, impedem a entrada d'agua no seu interior. Seccando a palha e perdendo o pincel a sua vitalidade, desapparece o arrolhamento que se oppõe á entrada da humidade e a agua da chuva tenderia a penetrar, si nessa época o pedunculo não se contrahisse, obrigando a espiga a descrever um arco, conservando-se inclinada, com a summidade para baixo. Quando o anno é assás chuvoso, desenvolve-se mais palha que grãos, a espiga fica leve, demora-se a tombar e a agua penetra na columella então frouxa, mal perculada pelo deseccamento da palha e do cabello. Foi o que se deu com o milho de 1906. Ao acaso, sem escolher, por diversas vezes tirei balaios de milho em meu paiol. Despalhadas todas as espigas, notei isto na média: 18 % completamente inutilisadas, imprestaveis para tudo, palha completamente adherente ao sabugo e este coberto de um bolor espesso; 39 % em máo estado, porém servindo para criação; 43 % boas, quasi perfeitas, com leve camada de bolor na base da espiga, porém com os 2 3 superiores em perfeito estado, prestaveis para moinho. Completamente sã, completamente isenta de defeitos, completamente propria para reproducção, não encontrei nenhuma.

Eis o que notei em minha roça.

Vejamos o café.

Em 1905 houve uma florada precoce, cujo fructo deveria amadurecer em começo de janeiro de 1906. Devido aos dias invernosos que começaram em 18 de dezembro, abaixando a temperatura e retardando o cyclo vegetativo, o tal fructo precoce começou a amadurecer em fins de janeiro.

Sabemos que, com o tempo normal, o café amadurece, secca e permanece no pé durante um anno.

O fructo precoce deveria amadurecer, seccar e esperar na arvore a colheita do fructo normal; porém como a chuva foi excessiva, o café ia amadurecendo, e cahindo. Quem visitasse os cafesaes via chusma de pequenos mosquitos sigando o succo doce da fructa fendida e o chão juncado de grãos violaceos. Para aproveitar os bagos que iam

cahindo, os lavradores mandaram fazer a arruação, limpar os cafesaes, para que o fructo cahido ficasse debaixo dos cafeeiros, á espera do tempo da colheita. Si a chuva fosse sempre mansa, neblinosa, poderiamos aproveitar o fructo alli cahido. Porém, de quando em quando, a chuva cahia volumosa, vandalica, não sómente acarretando a fructa cahida, como fazendo grandes sulcos, enormes brechas no terreno. Quando em abril cessou a chuva, vimos nossos cafeeiros quasi desprovidos de fructo.

Toda a florada precoce tinha sido perdida e a do tempo já se estava compromettendo. Os lavradores que tiveram a felicidade de ter pequenissima a tal florada precoce, tiveram damno relativamente pequeno, talvez 20 a 30 °/₀ de prejuizo na colheita. Alguns, como o que este escreve, que na quasi totalidade da colheita contava a florada precoce, tiveram damnos enormes. Quando cessou a invernada, calculei minha colheita reduzida á metade. Posteriormente, depois de finda a colheita, vi que não ascendeu a tal, mas ainda com magua verifiquei que perdi 40 °/₀. Ao terminar a invernada, nossos cafesaes, arruados antes do tempo, estavam de novo cheios de mato, e o chão tufado de grãos que então permaneciam retidos pelo capim. Arruar de novo, seria não sómente mais despeza como perder os bagos preciosos que juncavam o solo; fazer assim a colheita, seria penoso trabalho. Triste dilemma!

Não param ahi os damnos soffridos. Fendas de terreno, abysmos, avalanches enormes desprendendo das montanhas, carregando comsigo centenares de cafeeiros, muitas vezes casas de colonos, barrando os corregos, improvisando açudes, occasionando enormes perdas de lavoura! Rios transbordando, avassalando os baixios, cobrindo pastos, deixando sem alimento manadas enormes de animaes; ou então, rapidamente tomando colossal volume, invadindo os redis, acarretando toda a manada alli pousada! Verdadeira calamidade!

. . . . . .

Segunda metade de 1906.

Os cafeeiros velhos parecem remoçados; os novos avantajam-se no crescimento e a folhagem negra parece dar-nos alentos de felizes dias.

Florada enorme promette colheita igual á do anno da liberdade.

Faminto pessoal agrario, perdido o milho nas roças, redobra de esforços, procura sementes escassas, mette enxadas nas arvores, faz enormes plantações de milho. Germinação e crescimento correm bem; milharal ostenta viço anormal; tudo prediz desforra das vaccas magras.

Cafeeiros dobram-se ao peso de carga immensa. Tudo parece sorrir, parece alentar os filhos das selvas.

Eis que, porém, avisinha-se o termo do anno fatidico, e as chuvas começam a amiudar-se.

Entra 1907, estamos já nas portas de fevereiro, e a chuva insiste em ser tão damninha quanto foi em 1906.

Que será dos lavradores?

A. C. Ferreira Paula,
lavrador em Lage de Muriahé.

Os germens da trichina no sangue do porco

Não é sem razão que a religião hebraica prohibe o uso da carne de porco. Ainda que haja quem possa considerar tal prohibição como uma simples exigencia gastronomica, não pensam assim os homens de sciencia, pois estes, como o legislador hebreu, consideram a carne de porco como o receptaculo de muitas doenças parasitarias e transmissiveis.

Por taes motivos, si todos devem usar da carne de porco com certa parcimonia, deverão recusal-a *in limine* as senhoras depois do parto, os convalescentes de typho, de gastro-enterite, os que soffrem de catarrho intestinal, etc., etc.; porquanto estas pessoas estão mais predispostas a contrahir as doenças transmissiveis pelo porco do que quaesquer outras.

O perigo é tanto mais de temer, que Wyssmann e Staubli demonstraram que o sangue dos suinos é um meio propicio para o desenvolvimento de germens pathogenicos, em cujo numero se encontra a terrivel trichina.

Accresce ainda que com as carnes do porco é que se fazem os salames e outras iguarias destinadas a serem consumidas frias por todas as classes humanas.

Por fallar em trichina, vem a pello mostrar como Staubli chegou a demonstrar a existencia de embryões da trichina no sangue do porco. Retirou do coração de um porco abatido como trichinoso tanto sangue quanto poude por meio da seringa de Pravaz. Lançou esse sangue em um vaso contendo uma solução acidulada. A fibrina separou-se, os globulos vermelhos do sangue desfizeram-se e a emoglobina dissolveu-se. Submettendo o conteúdo do vaso a um movimento centrifugo, resultou em seguida um sedimento em que se encontravam leucocitos

e germens da trichina. Vêm-se os embryões na trichina com o auxilio de um bom microscopio, e isto tanto melhor, si á preparação se ajuntar algumas gottas de eosina ou azul de metylene.

Assim fazendo, acontece que os nucleos das cellulas dos embryões tomam uma côr azul carregado, e os vermes a coloração azul-claro, facilmente distinguivel.

A descoberta de Staubli, plenamente confirmada, deve servir para acautelar o publico contra as carnes e chouriços de sangue de porco, a não ser que tenha havido escrupuloso exame sanitario.

Dr. A. Rigodanzo, Medico Veterinario.

Immigração japoneza

Agora, que já se acha quasi concretisada em facto, com a proxima organisação do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio — uma das maiores necessidades e aspirações da nossa lavoura — vêm a pello algumas observações sobre certos assumptos correlatos, dos quaes depende em larga escala o desenvolvimento economico do paiz, que, certo, virá daquelle centro creador e propulsor de energias vitaes, imprescindiveis para erguer do marasmo e atrazo em que tem jazido, por tantos annos, a nossa industria-mãe, fonte primaria de onde surgirá o nosso almejado progresso e poderio.

Dentre outros, sobreleva notar, como um dos factores indispensaveis para esse almejado fim, a introducção e localisação de uma immigração adequada a differentes pontos do paiz e que, pelos seus habitos de trabalho, genio creador e industrioso, constitutivos das qualidades innatas de suas raças, venha, não só povoar e tornar productivos nossos desertos virgens, como tambem as vastas extensões de terras hoje abandonadas e improductivas que, entretanto, pela sua situação junto a importantes centros de população e vias de communicação, podem tornar-se, por uma cultura intelligente e criteriosa, fartos celleiros de variados productos, muitos dos quaes, como o arroz, trigo, milho, etc., importamos em larga escala, quando podia se dar justamente o inverso.

Como elementos constitutivos dessa util e indispensavel immigração, não devemos esquecer, de par com os nossos já bem conhecidos e comprovados teutões e italianos, os industriosos japonezes.

Com effeito a occasião não póde ser mais propicia para renovar tentativas, já feitas, de attrahil-os para o nosso paiz, em vista da politica

expansionista que parece orientar o Mikado, sobretudo após suas brilhantes victorias sobre a Russia.

Dada, ainda, a densidade de sua população, é natural que o Japão procure favorecer o estabelecimento de seus subditos em paizes com os quaes possa entreter avultadas e rendosas relações commerciaes.

E se ha paiz no mundo em que, a par de plena liberdade de instituições e absoluta ausencia de preconceitos de raça, encontrem os japonezes vasto campo para exercerem e utilisarem suas excepcionaes aptidões, esse paiz é, certamente, o nosso grande Brasil.

Aqui não encontrarão esses absurdos preconceitos de raça, como nos Estados Unidos, onde o admiravel incremento e aperfeiçoamento que os Japonezes têm sabido imprimir á producção de diversos generos agricolas, além das facilidades e vantagens que sua efficaz cooperação tem proporcionado a outros ramos de actividade social, só têm servido para aggravar aquelles preconceitos, com baixos sentimentos de odio e inveja, dando mesmo logar a uma propaganda hostil contra a continuação da presença delles alli e com a qual, certamente, os Japonezes se não poderão sentir muito satisfeitos e tranquillos.

Não devemos, portanto, perder a occasião de ir dispondo e empregando os meios para attrahir e, sobretudo, localisar tão proveitosos immigrantes.

Para melhor accentuar de quanto são capazes suas faculdades creadoras e productivas — aliás em um meio adverso, já pelo citado preconceito de raça, já pela concurrencia opposta pelos elementos de outras nacionalidades bem reputadas — é bastante transcrevermos o seguinte trecho do artigo d'*O Paiz*, de 7 do corrente, intitulado «Os Japonezes da America e os interesses do Mikado», que dá uma idéa do que elles têm feito nos Estados Unidos da America do Norte.

> «Empregaram-se nos caminhos de ferro, monopolisaram os serviços domesticos. Mas, foram mais longe. Conquistaram altas posições no commercio e na agricultura. Apoderaram-se da cultura do morango, tão extensa e rica. Plantaram a vinha, das quaes tem monopolio um feliz aventureiro, que, ha poucos annos, era criado em Frisco (S. Francisco). A expedição de fructas foi açambarcada pelos nippões. A famosa floricultura, que é uma das glorias americanas, está hoje nas mãos dos subditos do Mikado. A cultura da batata, principalmente, cahiu em seu poder e o rei da batata nos Estados Unidos (potato-king) é o japonez Sr. Ushyima. Em Seattle um nippão, Sr. Hattori, faz parte da Camara do Commercio.»

Diante de tal quadro, o que não será licito esperar do nosso proximo futuro economico, si tivermos a habilidade precisa de incorporar á nossa nacionalidade, além de outros, mais esses admiraveis e inexcediveis elementos de trabalho e progresso? Então já não será um sonho irrealisavel ver cobertos de verdejantes arrozaes esses interminos banhados que se estendem desde Macahé a Campos, em uma extensão de 13 leguas, a poucas horas da Capital, e outros, não inferiores em fertilidade e adaptação a essa e outras culturas e que hoje, por falta do devido saneamento, não passam de laboratorios perennes de impaludismo, que vae levar, quando não frequentemente a morte, o desalento e o depauperamento da raça ás populações locaes.

Só então poderemos igualmente ter uma producção de fructas, tão necessarias á uma alimentação hygienica, hoje só ao alcance da bolsa do rico. E não só os nossos mercados internos se poderão abastecer fartamente, como se poderá fomentar um avultado commercio com o exterior, que tamanho apreço já dá ás nossas saborosas fructas indigenas, ás quaes só falta cultura carinhosa e intelligente para tornarem-se ainda mais appetecidas e valiosas.

Que venham, pois, quanto antes, tão preciosos obreiros, para facilitar a execução do grandioso e patriotico programma que guiará o futuro Ministerio da Agricultura — são os ardentes votos que faz

RUSTICUS.

TRANSCRIPÇÃO

Um horticultor magico

LUTHERO BURBANK

« Depois de longos annos de um trabalho paciente, silencioso e persistente, despido de americanismo, o Sr. Luthero Burbank começa a ser conhecido e admirado no velho mundo.

O magico do occidente — *The Wisard of the West* — como lhe chamam os americanos, merece que o publico europeu tambem conheça as suas descobertas admiraveis, que acabam de ser relatadas em um livro interessante — *Naar Californie* — pelo Dr. Hugo de Vries, da Universidade de Amsterdam.

Luthero Burbank habita uma aldeia californiana — Santa Rosa — perto de S. Francisco. Com elle vivem sua velha mãi e uma irmã que muito o auxiliam em suas delicadas experiencias.

Nos Estados Unidos, mais que alhures, os horticultores dedicam ingentes esforços para melhorar as arvores fructiferas e as plantas horticolas

Outr'ora eram a Inglaterra, a França, e mais tarde a propria Belgica, que guiavam o movimento; agora, porém, os Estados Unidos é que vão na frente, o que se explica pela variedade de climas e terrenos que possuem.

Concordando com estes factores naturaes, opera o Departamento de Agricultura de Washington, enviando funccionarios seus a varias regiões do globo, afim de collectarem e introduzirem nos Estados Unidos as melhores plantas que encontram. Só em 1904 introduziram esses funccionarios nos Estados Unidos nada menos de 1.400 variedades de sementes e plantas preciosas para a agricultura!

Por seu turno as innumeras estações experimentaes de cultura não cessam de seleccionar e crear novas variedades de plantas. Assim é que crearam novas laranjeiras, mais resistentes ao frio e ás molestias, novos algodoeiros de melhor fibra e abundante producção, milhos especiaes para a alimentação humana, forragem, distillação, etc.

Essa acção official serve para orientar e encorajar a iniciativa privada, de que se destaca Mr. L. Burbank, feliz conquistador do premio de 100.000 dollars concedido pela *Carnegie Institution*.

Burbank começou creando uma nova batata, resistente ás molestias e riquissima em amido. Conseguiu crear variedades de pecegueiros, damasqueiros e ameixeiras absolutamente resistentes ao frio; obteve uma castanheira anã, que dá excellentes fructos, desde a idade de 18 mezes. Creou uma ameixeira — *Sugar Prune* — cujo fructo sem caroço é um favo de mel, de assucarado que é.

O *Plumcot*, um dos seus productos mais curiosos, é o resultado do cruzamento da ameixeira (*Plum*) com o damasqueiro (*Apricot*).

Não contente com augmentar o volume dos fructos, diversificar o seu sabor, mudar-lhes a fórma e côr, supprimir-lhes os caroços, agora anda a lhes mudar o perfume e sabor. Assim é que a uma ameixa deu o gosto de pera e a um marmello o perfume do abacaxi.

Outra creação sua prodigiosa é a que se refere á *Ameixeira Burbank*, a qual se deriva de uma ameixeira que lhe veiu do Japão. A ameixeira Burbank é de tal modo productiva, que de uma tiveram que retirar 22.000 ameixas verdes, para se deixar na arvore uma quantidade

compativel com seu tamanho e robustez. Occupa-se actualmente o Sr. Burbank em produzir uma *uva tartarica,* destinada exclusivamente á extracção do acido tartarico.

Para se fazer idéa da obra colossal de Burbank, basta dizer que possue elle 300.000 variedades de amóras, completamente distinctas entre si, pela fórma de folhas e fórma e sabor dos fructos; 60.000 variedades de pecegos, 5 a 6.000 variedades de amendoeiras, 2.000 variedades de cerejeiras, 2.000 de pereiras, 1.000 de videiras, 3.000 de macieiras, 1 200 de marmelleiros, 5.000 de nogueiras.

Em floricultura a obra de Burbank não é menor, mas é principalmente em horticultura que os seus trabalhos mais interessam.

Enxertando a batata ingleza sobre o tomateiro, obteve uma especie de batata cujo gosto muito se avisinha do do tomate; e, enxertando o tomateiro sobre a batata, conseguiu um fructo a que se deu o nome de *Pomato,* isto é, fructo proveniente da batata (*potato*) com o tomateiro (Tomato).

O *Pomato* come-se crú ou cozido: é um fructo branco, de bella apparencia e muito cheiroso. Com os morangos, framboezas e outros fructos, fez Burbank prodigios identicos.

Igualmente interessantes são os seus trabalhos sobre os cactos, de que elle conseguiu obter variedades sem espinhos, de flores bellissimas e fructos os mais variados.

Diz o Sr. Burbank sobre os cactos: «Transplante-se um cacto commum para um jardim, onde nenhum animal o toque e destrua, e não levará muito para que perca o seu aspecto selvagem e comecem a apparecer hastes desprovidas de defesas (espinhos); suas flores e fructos tomarão melhor aspecto Seleccionem-se estes individuos melhorados e, no fim de pouco tempo, ter-se-ão novas variedades completamente domesticadas, consideravelmente superiores aos individuos naturaes de que se derivam e conservar-se-ão assim, emquanto estiverem abrigados contra os ataques dos animaes nocivos.»

As plantas fazem grande esforço para produzir espinhos, por isso, desde que estes se tornam inuteis, ellas deixam de possuil-os, ficando mais mansas.

As rosas, as amoras, framboezas e groselhas tambem perderão seus espinhos, si o seleccionador o quizer. Até aqui o que se tem procurado nestas plantas é obter flores mais bellas e melhores fructos, não se preoccupando com a eliminação dos espinhos.

Entre as plantas propriamente industriaes, Burbank conseguiu produzir uma variedade de tabaco de 2 metros de altura, com folhas de $0^{m},90$ a $1^{m},20$ de comprimento e $0^{m},60$ de largura.

Burbank obtem todos esses productos, cruzando plantas da mesma especie entre si, cruzando especies differentes, cruzando plantas silvestres com outras domesticas e depois fixando os mais bellos typos obtidos por meio de enxerto e continuando a reproduzil-as com este artificio, que é uma especialidade sua. Muito mais ha que dizer sobre os trabalhos de Burbank, mas longo será descrevel-os; por isso nos detemos aqui, promettendo continuar a expol-os noutra occasião».

A interessante noticia que acabamos de transcrever tomámol-a da *Étoile Belge*, a qual por sua vez se inspirou no livro do professor de Vries — *Naar Californie*.

Seria muito de desejar que os nossos fructicultores se puzessem em relação com o Sr. Luthero Burbank, em Santa Rosa — California — Estados Unidos. Esse senhor, que é um grande negociante de sementes e plantas fructiferas, attenderá certamente aos pedidos que se lhe fizerem daqui.

Convém tentar.

G. C.

Discurso do Dr. Luiz de Oliveira Bello sobre a evolução agricola

« Será uma repetição, mas para a justiça não ha pleonasmos.

Quando se acerte em fallar da lavoura, de sua causa, da promoção de seus interesses, das suas reformas, promovidas dentro e fóra da Legislatura, não se sorprendam que ella estenda o braço rude e descarnado e aponte o Deputado Tosta, com aquelle gesto historico de Cornelia, indigitando Tiberio Graccho, seu filho, á estima e á ovação do povo romano.

Quando en fallo em Tosta não o posso distinguir da Sociedade Nacional de Agricultura, na symbiose em que estão de lidas e triumphos, labores e merito.

Não se tratava de compellir o patriciado arrogante e predatorio a render á justiça e á plebe o direito de cidade e as terras, amassadas no sangue dos legionarios; mas havia talvez peior: revocar ao movimento vital um cataleptico, percutir o torpor esteril de um paralytico, num meio atrophiante de hospital ao desamparo, sem reacções nem esforços curativos.

Ora, a lucta contra a força, a resistencia, promove, mesmo por fatalidade physiologica, o heroismo nos nervos; a energia sahe della, como chispas electricas, que galvanizam ainda os mais tibios.

Pois bem; na causa da lavoura houve tempo em que não se percebia a luta, a não ser a das vascas da vida com a morte. Era a causa esquecida, inconfessavel, irrisoria.

Para apartar della os focos da opinião havia, talvez, a intensa sombra expiatoria das senzalas, symbolizando a degradação do trabalho e a secular sevicia do senhor contra o escravo.

Dythirambos, divagações romanticas, ainda bem; vôos de aguias excursionistas por sobre os caiezaes em flôr e os cannaviaes farfalhantes, villegiaturas bucolicas em aspirações platonicas.

Mas que algum Deputado se aventurasse a offerecer projectos e a commental-os! Fallar a technica rural, dizer os cereaes por seus nomes, alli onde a rhetorica avelluda e perfuma os vocabulos, fôra perpetrar

cincada contra o bom gosto parlamentar e incorrer, estheticamente, nas iras do regimento.

Os discursos não eram ouvidos, os projectos alcançavam a ventura do carcere perpetuo, e ao infeliz orador, quando na tribuna, talvez algum malicioso caricaturista espreitasse, se acaso descalçara as botas de rufantes chilenas e onde atara o muar de correr as roças.

Esses tempos passaram: V. Ex. e a Sociedade de Agricultura desfraldaram a bandeira e conclamaram por sua vez: — aqui estamos, aqui ficaremos. Os discursos de V. Ex., a principio não ouvidos, os projectos a principio mal acatados, acabaram obtendo a deferencia, a sympathia, o apoio, o applauso; fizeram-se leis, reformas, institutos, vibraram a opinião, propelliram correntes, organizaram escola, melhor, uma politica, a da economia agraria, que tem a terra abençoada da patria por base e a sua bronzea grandeza futura por cupola.

V. Ex. comprehendeu que a noção da independencia nacional é hoje um dualismo, formado da conjugação de duas forças, a politica e a economica: ser patrioticamente defensavel e economicamente resistente. O paiz pobre, fallido, entrou em decomposição nacional e os abutres do expansionismo corvejam sobre elle fazendo declamar pelos canhões o responso da fabula do lobo e do cordeiro.

S. Ex. comprehendeu que ser prospera, ser rica, não é vaidade sumptuaria, é necessidade vital entre as nações. Produzir mais, ainda mais, vender, melhor, ainda melhor, alliciar mercados mais, ainda mais, pedir ao trabalho, ao povoamento, ao capital, ao credito, á associação, á sciencia, ao devotamento, ao prodigio o segredo do engrandecimento economico; não valendo ter a idade milenaria, ahi está o Japão, ahi está o Egypto; não valendo não ter territorio, ahi está a Hollanda; não valendo não ter tido população, ahi está a Argentina; é ser ou não ser: economicamente forte ou irremissivelmente perdido.

V. Ex. comprehendeu que ha ainda uma situação mais perigosa que a do paiz fallido, é a do povo inerte numa terra fertil, é a fortuna desarmada, o thesouro á revelia, e para esse caso clinico, de prognostico fatal, a diplomacia dos leões já inventou uma fórmula socialista e ethnica de esbulho: a desapropriação da terra fertil, da posse indebita do povo inerte, para o dominio fecundo das nações capazes.

V. Ex. não andou só, é bem de ver, muitos se lhe ajuntaram emulando em esforços, entre elles os dous eminentes estadistas, que a Sociedade acaba de inscrever entre os seus socios honorarios, e o illustre Ministro da Viação, tão merecidamente rapido na sua ascenção, que já era uma grande realidade, quando podia ser uma esperança fagueira. Mas o merito das iniciativas tenazes de V. Ex., dos triumphos alcançados o erigem em porta-bandeira da grande causa fundamental, o Meline brazileiro, o estadista da *terra mater*, como vocação natural dos nossos destinos de conservação, de prosperidade e de grandeza.

. . . . . .

Não sei quem será amanhã o Ministro da Agricultura; o que sei é que o arbitro da escolha, pela eminencia do seu criterio de emerito estadista, pela clarividencia da necessidade de acertar, ha de optar pelo melhor; desde já poderemos felicital-o.

Mas não olho agora para cima; olho aos lados, em derredor e vejo a lavoura, sempre luctando entre o trabalho maior e o lucro menor, suspender por um momento a faina e estendendo a mão, tremula das emoções do muito affecto e pesada das bençãos da muita justiça, dizer-vos:

Eu vos saudo, meu Ministro honorario da Agricultura!»

Legislação rural

(Continuação do numero anterior)

Assim, aos factores apontados, temos ainda a addicionar o consumo.

O consumo da producção é uma das questões importantes na vida de nossas industrias ruraes.

Todos sabem as difficuldades com que luctam os nossos productores para collocar a maioria dos productos ruraes nos respectivos mercados. Estes são geralmente dominados por habitos de velhos processos e estimulados pelo desejo do maior lucro, aliás nem sempre legitimo, não concorrem para o beneficio do productor na medida que seria necessario para animar-lhe o trabalho e os esforços.

Este facto não é exclusivamente brasileiro, é universal. E, sendo assim, era natural que se procurasse um meio de corrigil-o e, com effeito, esse meio foi encontrado nessas organisações simples, formadas pelos proprios interessados, que, sem contrariar os legitimos interesses de quem quer que seja, mas fortalecidos pela união, pelo espirito de solidariedade, lutam vantajosamente contra a especulação dos mercados, com incalculaveis proveitos, não só para os productores, como tambem para os consumidores.

Taes são, Sr. Presidente, as cooperativas e os syndicatos agricolas.

Entre nós bem difficil seria conseguir que, de um momento para outro, a lavoura se congregasse para constituir uma associação que trouxesse ao mercado da Capital e que servisse para alli vender os nossos productos agricolas.

E' conhecida a indole do lavrador, naturalmente arredio deste espirito de associação, e hoje, que tem soffrido com essas tentativas inuteis para salvar a lavoura.

Mas, seja como fôr, incontestavelmente, Sr. Presidente, a applicação do principio da cooperação será um precioso elemento para a salvação da lavoura, sobretudo porque elle será o unico meio efficaz para conseguir-se desses productos que ella hoje vê completamente desvalorisados, que não póde quasi trazer ao mercado da Capital Federal, pela especulação a que estão sujeitos, novos e talvez abundantes recursos para auxiliar e melhorar a situação do lavrador.

Vou citar um exemplo do quanto póde e das vantagens que ao escasso capital da lavoura pódem trazer as associações a que me refiro.

A Sociedade Nacional de Agricultura, no meritorio intuito de propagar praticamente as vantagens resultantes da cooperação, resolveu fazer uma experiencia neste sentido.

O formicida é, como todos sabem, um dos productos de grande consumo na lavoura e todo lavrador sabe igualmente por que preço póde ser elle adquirido nos mercados.

Se se trata de um pequeno lavrador, que não dispõe de recursos para comprar em grosso o formicida, é elle forçado a compral-o na localidade, por preços exorbitantes, por 8$, ou 9$; se o lavrador póde, porém, manda buscal-o em maior quantidade no Rio de Janeiro, directamente, consegue-o por preço relativamente mais baixo, ainda assim nunca por menos de 4$300 a 5$000.

Pois bem, a Sociedade Nacional de Agricultura chamou concurrentes para fornecer aos seus socios este producto.

Em virtude desta concurrencia, hoje essa Sociedade obtém, com uma reducção de cerca de 20 %, sobre os mais baixos preços do mercado, todo o formicida de que carecem seus socios.

Estes obtêm effectivamente uma lata deste producto por 4$200, inclusive carreto e despacho, quer se trate do forneci-

mento de uma quer de cem caixas, excluido sómente o frete respectivo.

O mesmo serviço está prestando a Sociedade, no fornecimento de machinas agricolas e do arame farpado para cercas, que custa no mercado de 16$ a 20$, mais ou menos.

De accôrdo com o Syndicato Central dos Agricultores do Brasil, a Sociedade obtém o arame farpado e põe á disposição de seus socios, lavradores, aqui no Rio de Janeiro, á razão de 10$300, o rolo de 40 kilogrammas.

Ora, quem conhece o consumo que ha, na lavoura, destes dous artigos — o formicida para a extincção dos insectos, e o arame farpado para as cercas, sobretudo nas zonas pastoris, póde facilmente avaliar do beneficio immenso que dahi resulta para o agricultor ou o criador, que dest'arte, reduzindo as despezas de custeio dos respectivos serviços, conseguem, com a economia resultante, mais alguns recursos para melhor exploração de sua propriedade. Por estes exemplos, Sr. Presidente, poderão os meus illustres collegas julgar dos beneficios que poderá dar o processo analogo da venda dos productos ruraes por intermedio das cooperativas; os lucros que, desapiedados, tiram os intermediarios, são aqui divididos entre o consumidor e o productor, que novos recursos e estimulos consegue para a propriedade de sua industria.

Feitas estas observações, eu peço licença ao nobre collega, Sr. Arnaldo Tavares, para propôr algumas emendas ao seu projecto.

Vou lel-as, e explicar ao mesmo tempo as razões que as dictaram:

Na alinea *b* do projecto, lê-se o seguinte:

b) utilisará os proprios ruraes do Estado, creando nelles campos de demonstração e aprendizagem agricolas.

Proponho o seguinte substitutivo:

b) fundará em ponto conveniente do Estado, uma estação agronomica para o estudo experimental das questões agricolas e zootechnicas e para divulgação e propagação entre os agricultores fluminenses dos methodos e processos praticos, que tenham por fim facilitar o desenvolvimento e o progresso da agricultura e da pecuaria.

Um campo de demonstração, Sr. Presidente, é um organismo perfeitamente definido na technica dos institutos agricolas; elle é, por assim dizer, o terreno onde se vão applicar os conhecimentos que se tem já adquirido em outra parte; alli procede-se á demonstração daquillo que já se estudou.

Ora, não podemos, portanto, ter um campo de demonstração, sem termos um instituto onde se estudem os factos e se adquiram os elementos para fazer-se essa demonstração.

Para supprir esta falta seria, pois, necessario fazer do campo de demonstração uma verdadeira Estação Agronomica, isto é, crear alli uma série de serviços inherentes a esta ultima instituição e que não são propriamente da indole daquelle, que é antes o complemento necessario da estação.

A consequencia é que um campo de demonstração para dar resultados practicos e reaes, exigindo a creação de taes serviços, acarretaria despezas equivalentes ás de uma Estação Agronomica sem, entretanto, obter-se uma conveniente organização desta, como é necessario.

Creada, porém, a Estação Agronomica, estaremos apparelhados com os elementos necessarios para o estudo de todas as questões que se relacionam com a chimica agricola, a bacteriologia, a phytopathologia, a entomologia, e todos os outros assumptos referentes á agronomia; teremos os campos de experiencias donde sahirão as lições praticas para serem applicadas nos campos de demonstração.

Além disto, a um Instituto desta natureza póde e deve ser annexado um posto zootechnico.

Se nos cumpre attender ao agricultor, não podemos esquecer o criador que será, no Estado do Rio de Janeiro, um factor importante de sua riqueza.

O posto zootechnico permittirá não só o estudo e a selecção das nossas raças animaes, o que é de grande e incontestavel necessidade, e, ainda mais, o estudo das raças extrangeiras, sua acclimação e seus cruzamentos, para não estarmos a importar gado sem sabermos se é apropriado ao nosso clima e aos misteres a que o destinamos, como tambem o ensino e a propagação dos processos adiantados das industrias pecuarias.

Com estes elementos estou certo, Sr. Presidente, teremos uma Estação Agronomica, não mais cara do que viria a custar o campo de demonstração, se tivesse, como deveria ter, todos os recursos technicos necessarios para lhe fornecerem os elementos para as suas demonstrações.

Creio que, com um dispendio não superior a 100:000$, poder-se-ha perfeitamente manter um estabelecimento desta ordem, sem luxo nem apparatos inuteis.

Mais adiante estabeleço o seguinte *(lê)*:

Auxiliará as municipalidades e associações ruraes na installação e direcção technica de campos de experiencia, de demonstracção ou institutos para o aprendizado elementar agricola, podendo para isso ceder-lhes os proprios estadoaes, situados nas respectivas circumscripções e de que não carecer o Estado.

Montada a Estação Agronomica onde naturalmente ha um campo de experiencias e demonstração, ella terá o pessoal habilitado para organisar e dar orientação conveniente a todos os campos de demonstração que se fundarem.

Ora, um simples campo de demonstração póde ser custeado com pouco dinheiro; com o dispendio de cerca de quatro contos poderá elle se manter, uma vez que a sua installação e a sua direcção technica, que não precisa ser diaria, comtanto que seja feita por pessoal habilitado, como deverá ser o da Estação Agronomica, a quem deverá ser confiado este serviço.

Deste modo a Municipalidade ou um grupo de lavradores que quizer na sua zona fundar um campo de demonstração, poderá fazel-o com o concurso da Estação Agronomica, que mandará pessoal competente para organizar e dar a direcção geral do serviço, visitando-a em épocas convenientes.

Eis a razão, Sr. Presidente, por que acho da maior urgencia a creação de uma Estação Agronomica no Estado; porque della partirão todos os outros institutos agricolas que se queiram fundar.

A minha emenda refere-se tambem a institutos para o aprendizado elementar agricola.

O aprendizado agricola, Sr. Presidente, é a primeira condição para a pratica dos processos racionaes da agricultura, e já que não se póde conseguir tudo, deixe-se a porta aberta áquelles que quizerem collaborar nesta obra meritoria.

Póde acontecer Sr. Presidente, que haja corporações, camaras ou associações particulares que tenham em vista crear uma escola agricola; o dispositivo da emenda faculta ao Governo o meio de concorrer efficazmente para isto.

Sobre este assumpto posso adiantar a Assembléa que o illustre Presidente da Camara Municipal de Vassouras, Sr. Dr. Henrique Borges Monteiro, já está em relações com uma associação religiosa, a dos Frades Trapistas que se dedicam com grande competencia á agricultura, para a fundação, naquella cidade, de uma escola agricola. Desde que o Presidente da Camara de Vassouras consiga o seu generoso intento, o Governo do Estado poderá concorrer para a sua realização, cedendo o predio que alli possue, obrigando-se a Camara a dar accommodações para os serviços a que está destinado o referido predio.

O que quer hoje fazer Vassouras fará amanhã outras cidades do Estado e a acção de uma despertará o estimulo de outras.

Accrescento ainda esta outra emenda (*lê*):

Organizará o serviço regular da Estatistica do Estado, podendo, para auxiliar este serviço, pôr em execução o disposto no art. 2º da lei n. 476, de 24 de outubro de 1901.

Esta disposição tem em vista auxiliar convenientemente o serviço de estatistica.

Já temos e falla-se no projecto em crear taxas de estatistica, mas todos sabemos que o Estado não tem hoje organizado convenientemente este serviço, que, graças á actividade e boa vontade do Sr. Presidente do Estado, se faz no seu palacio.

Entretanto ha uma disposição de lei que faculta utilizar para este serviço o pessoal da Assembléa no interregno das sessões; com este auxilio, o Governo poderá emprehender uma organização modesta, dando-lhe, naturalmente, uma direcção competente, porque como os collegas sabem uma estatistica é trabalho de extrema delicadeza.

Outra emenda para ser collocada onde convier é a seguinte (*lê*):

Auxiliará a titulo de subvenção ou de adiantamento, como melhor convier, a associação cooperativa que a Sociedade Nacional de Agricultura e o Syndicato Central dos Agricultores do Brasil fundarem, e destinada á venda dos productos, das industrias ruraes do Estado, á exposição permanente desses productos, com as indicações precizas da procedencia e a outros serviços reclamados pelas mesmas industrias.

Sr. Presidente, esta disposição é, como V. Ex. vê, puramente facultativa. A Sociedade Nacional de Agricultura e o Syndicato Central dos Agricultores do Brasil têm já a sua historia e os seus creditos firmados. Em abono do que digo, ahi estão as innumeras provas do alto apreço com que aquella sociedade tem sido distinguida pelo Governo Federal e pelo Congresso Nacional, que a tem incumbido de serviço de maior responsabilidade, e de que ella tem sabido dignamente desempenhar-se.

Ninguem melhor do que estas corporações está no caso de promover e levar a effeito a fundação de uma cooperativa em condições de prestar reaes serviços ás classes ruraes.

Para levar a effeito, com toda a segurança, uma empreza deste genero, se faz preciso capital, que não se poderá conseguir com facilidade, já pela difficuldade de obter para o inicio das operações o numero necessario de associados, já porque, para que ella aproveite a todos, e especialmente aos que mais precisam, é indispensavel que as quotas de cada associado sejam bastante modificas.

Sómente depois de provada praticamente a utilidade da associação, se poderá contar com o concurso de socios e estou certo que então elles não faltarão.

A alinea e seja assim redigida (*lê*):

Instituirá taxas de estatistica para os generos de producção do Estado e fará a revisão das actuaes taxas de exportação no sentido de diminuir os onus, que, porventura, pesarem sobre productos que carecerem desta providencia, para mais amplo desenvolvimento da respectiva producção.

O projecto consigna na alinea *c* outras disposições. Diz assim (*lê*):

c) instituirá taxas de estatisticas para generos de producção do Estado, que forem exportados, podendo decretar premios e subvenções que animem o desenvolvimento da agricultura e das industrias do Estado.

Eu, Sr. Presidente, permitti-me a liberdade de retirar de minha emenda esta segunda parte. Aliás acho que ella póde ser mantida mas, na minha humilde opinião, não é vantajosa.

V. Ex. sabe que nesta questão de premios os que ganham são os que mais produzem, e estes são naturalmente os que mais elementos tem para produzir.

Ora, os que precisam de maior protecção e de mais estimulos são precisamente os que não têm fartos recursos, que querem, mas não podem produzir ou produzem pouco.

Nestas idéas, julguei dever alterar, na emenda que formulei, o que constava do projecto, e consignei um dispositivo autorizando a revisão das taxas de exportação, porque acredito que muitas dellas não facilitam, talvez mesmo entorpeçam o desenvolvimento da producção.

V. Ex. sabe que o eminente Sr. Dr. Nilo Peçanha, no trabalho afanoso que tem tido nestes tres annos de Governo, não póde attender solicitamente a tudo.

S. Ex. tem uma obra que por si só é immorredoura.

Talvez haja quem acredite que ainda é cedo para julgal-a; mas, estou convencido de que, no futuro, como hoje ninguem poderá recusar a S. Ex. a gloria de ter sido o restaurador das finanças do Rio de Janeiro.

O Sr. Eugenio Pinto: — Apoiado.

O Sr. Sylvio Rangel: — Esta gloria por si só lhe será bastante. Entretanto, S. Ex. tem attendido com solicitude, tanto quanto possivel, aos multiplos serviços publicos sob sua guarda; mas naturalmente, não lhe foi possivel attender igualmente aos pequenos detalhes da administração.

E' por isso que eu lembro a idéa de se fazer a revisão dessas tarifas.

Posso a esse proposito citar um facto recente.

Vi, ha pouco tempo, uma nota relativa a aves, pela qual verifiquei que a taxa de exportação é demasiada e ha de tender forçosamente a difficultar o desenvolvimento da avicultura.

Era uma nota de despacho de quatro patos, remettidos em uma capoeira; pagaram de frete á domicilio 2$400. Supponhamos que cada um desses patos podesse ser vendido a 2$, preço talvez elevado, valendo todos, portanto, 8$000. Deduzidos os 2$400 de frete, ficariam 5$600, salvo a commissão de quem os vendesse. Ora, sendo a taxa paga de exportação 1$440, correspondeu ella a 25 % do producto obtido na venda.

Em quantidades maiores, esta taxa será provavelmente menor, mas ainda assim, consideravel.

O Sr. Eugenio Pinto: — Mas, essa taxa é fixa, de 80 reis por kilogramma. Era de 100 réis.

O Sr. Sylvio Rangel: — Isto só serve para provar que as aves são bastante pesadas e não tem acceitação no mercado que possa trazer vantagem aos seus criadores.

O Sr. Eugenio Pinto: — Esses patos pesavam muito...

O Sr. Nunes Teixeira: — Fazem pagar o peso bruto.

O Sr. Sylvio Rangel: — E' isto; não cobram a taxa pelo peso liquido, incluem o das capoeiras, que pesam muito.

Em relação a madeiras tenho ouvido iguaes queixas, quanto ao imposto.

Tambem apresento uma emenda substituindo o art. 2°: é a segunte (*lê*):

« O Poder Executivo poderá igualmente auxiliar, do modo que julgar mais conveniente, ás municipalidades ou syndicatos agricolas, que o requererem, nas obras destinadas ao saneamento e outros melhoramentos da Baixada do Estado e bem assim auxiliará as mesmas corporações no povoamento das respectivas terras, na medida dos recursos financeiros de que puder dispôr ».

O modo porque redigi este substitutivo se explica pela convicção que tenho de que todas as Camaras Municipaes, actualmente, não se acham em condições de concorrer para esses trabalhos, ellas lutarão com difficuldades enormes para realizar os mais simples e urgentes serviços.

Mas, Sr. Presidente, na Europa e nos Estados Unidos, se adopta, com grandes resultados, um processo differente e pratico para a realização destes serviços.

Os proprietarios ou interessados no saneamento de uma certa zona se associam, formando syndicatos. Isto feito recorrem ao Governo que vem em seu auxilio, prestando-lhes os favores reclamados mediante condições geralmente expressas em lei.

O Governo tem o seu plano geral, manda examinar e estudar o terreno e verifica se os syndicatos dispoem de recursos pecuniarios, si, com os melhoramentos projectados, adquirem elles meios de compensar o Estado dos adiantamentos que terá de fazer e dos serviços que lhes vai prestar, etc.

Ora, eu sei que a principio este alvitre encontrará difficuldades para sua realização. A falta de espirito de associação entre os agricultores, a sua tendencia para o regimen dos latifundios, são, por certo, razões que difficultarão a solução do problema; mas acredito, Sr. Presidente, que a propaganda e a acção pertinaz dos poderes publicos acabarão por vencer os obstaculos. E é tempo, pois a baixada do Estado do Rio de Janeiro é a zona apropriada para a cultura dos cereaes, e nós precisamos abandonar essa pratica ingrata de plantação á enxada, de cereaes nos morros, que só podem ser aproveitados para as culturas arbustivas e arboreas e á creação do gado.

A cultura do cereal só póde remunerar com vantagem, quando feita mecanicamente e isto só se consegue quando se trabalha nas planicies *(Apoiados)*.

Assim, Sr. Presidente, os proprietarios dos terrenos da baixada, querendo beneficial-os, poderão associar-se, recebendo do Governo o auxilio solicitado, mediante a cessão ao Estado de uma certa porção da zona saneada; e o Estado por sua vez, possuindo estes terrenos, poderá alli collocar familias que venham cultival-os com boas machinas, de accordo com os processos modernos de agricultura.

Vê V. Ex., Sr. Presidente, que tudo isto depende de estudos, da competencia e firme vontade daquelles que tiverem de executar taes serviços; mas, neste ponto, creio, devemos estar tranquillos e acreditar que o maior cuidado e solicitude haverá a tal respeito.

Por ultimo, Sr. Presidente, offereço uma emenda que me parece essencial e que faltou ao projecto, para ser collocada onde convier: é uma autorização ao Poder Executivo para abrir os creditos necessarios á execução dessa lei.

Eram estas, Sr. Presidente, as emendas que formulei e tomo a liberdade de apresentar á consideração da Casa. Acredito que ellas estão em termos bem amplos para que o Governo do Estado não encontre embaraços na escolha dos meios para melhorar a situação da lavoura; e são meus sinceros votos que, assim como hoje podemos dizer que o Sr. Nilo Peçanha foi incontestavelmente o restaurador das finanças e do credito do Estado, possamos, em futuro proximo, accrescentar que o seu successor foi o restaurador da vida economica e da agricultura fluminenses. *(Muito bem; muito bem. O orador é cumprimentado e felicitado pelo grande numero de Deputados presentes)*.

SYLVIO RANGEL

VARIEDADE

Monographias agricolas publicadas pela S. N. de Agricultura. — A *Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento* de Bogotá transcreve a monographia publicada pela Sociedade Nacional de Agricultura sobre a cevada.

Outras monographias têm sido transcriptas dentro e fóra do paiz, tendo merecido especial attenção a que trata de—*Quatro importantes leguminosas forrageiras.*

Exportação de bananas de Cuba para os Estados Unidos.—Durante o anno findo a 30 de junho de 1906 Cuba exportou para os Estados Unidos, 1.000.603 dollars, ouro, havendo muita probabilidade para que a exportação deste anno seja superior.

Exportação mexicana em 1905-1906

	DOLLARS DE PRATA	
	1905	1906
Café	1.162.700	2:649.800
Fibra de piteira	15.534.500	15.791.400
Laranjas	43.000	49.500
Borracha	186.000	866.200
Assucar	646.500	39.200
Tabaco	34.800	12.000

Ainda o Guayule — A Companhia Continental de Borracha tem um capital de 4.500.000 dollars, ouro, collocados nas plantações e fabricas de Guayulo. Fazem que as tres fabricas da—Companhia Torreon, Saltillo e Ocampo—produzem mensalmente cerca de 500.000 libras de Guayule commercial.

Importação nos Estados Unidos durante os nove primeiros mezes

Procedencia	1905 Dollars	1906 Dollars
CACÃO		
Brasil	515.373	1.141.519
A. Central	22.118	20.353
A. do Sul	1.593.719	1.663.435
CAFÉ		
Brasil	34.080.000	28.271.000
Mexico	2.448.700	2.040.000
A. Central	5.586.000	5.798.000
A. do Sul	5.025.600	7.785.300
FIBRAS DE PITEIRA		
Mexico	11.024.000	9.532.600
Outros paizes	248.700	386.300
BANANAS		
A. Central	3.257.600	4.208.800
Cuba	1.193.100	1.209.700
BORRACHA		
Brasil	20.333.000	19.541.800
Mexico	225.600	1.086.300
ASSUCAR		
Brasil	1.332.400	328.600
Mexico	639.000	66.500
Cuba	66.067.000	54.000.000

Importação do café nos Estados Unidos

	1906 Libras	1905 Libras
Brasil	623.307.000	820.560.000
S. America	114.452.000	105.072.000
A. Central	64.393.000	59.563.000
Mexico	24.580.000	21.957.000
India	13.193.000	12.325.000

Estatistica agricola e pastoril do Uruguay

Nacionalidade dos proprietarios	Valor das propriedades em dollars
Uruguayos	166.000.000
Italianos	35.900.000
Hespanhóis	34.275.000
Brasileiros	28.000.000
Inglezes	9.500.000
Varios	11.539.000

Exportação de instrumentos agricolas dos Estados

	Valor em dollars 1905	1906
Ceifadoras e seus pertences	10.614.000	10.594.000
Charruas e cultivadores	2.606.000	3.131.000
Outros instrumentos	5.631.000	7.805.000
Total	18.972.000	21.531.000

Paizes importadores :

Brasil	160.000	84.000
Argentina	4.394.000	3.933.000
Cuba	219.000	106.000
Mexico	356.000	458.000
Chile	251.000	379.000

Receita para impedir a podridão das batatas — Uma revista americana aconselha irrigar as batatas com uma solução de 500 grammas de chlorureto de calcio e 54 litros de agua. Feito isto, deixem as batatas seccar e guardem-nas em logar enxuto e arejado.

Receita para conservar as fructas maduras — Ha já algum tempo que nos jardins de Kew (Inglaterra) se estão fazendo experiencias sobre a conservação das fructas maduras.

Admittindo com Pasteur que a podridão das fructas procede da acção de micro-organismos existentes sobre o pericarpo, os experimentadores procuraram destruir esses germens, como meio preventivo. As experiencias realizaram se sobre cerejas, groselhas, uvas, peras e morangos comprados directamente aos vendedores ambulantes das ruas.

Os experimentadores de Kew fizeram uma solução de agua pura contendo 3 % de formol do commercio (de 40 %, de formol-aldehyde), immergiram varios fructos nessa solução durante dez minutos. De cada especie de fructa tratada pela solução de formol puzeram algumas de parte para servir de testemunha. As fructas postas de parte para testemunha apodreceram no lapso de poucos dias, emquanto as outras continuaram sãs e boas para serem comidas.

As peras não desinfectadas apodreceram no 10º dia

As cerejas e groselhas não desinfectadas apodreceram no 7º dia.

As uvas e morangos não desinfectados apodreceram no 4º dia.

Tambem desinfectaram maçãs, bananas e outros fructos tropicaes, obtendo-se sempre excellente resultado.

Observou-se que os fructos verdoengos, tratados pela solução de formol, acabam de amadurecer sem perder nenhuma das suas qualidades.

Os fructos que se comem inteiros, como os morangos, cerejas, etc., devem ser immergidos em agua fria, 5 a 10 minutos antes de serem comidos; quanto aos outros que se descascam, nenhuma precaução exigem.

Convém que os fructos, depois de desinfectados, sejam collocados em logar enxuto e bem ventilado.

Esta receita é fornecida pelo *Bulletin of Miscellaneous Information de Kew*. Merece, pois, todo o credito.

Orçamento da Agricultura de S. Paulo para 1907

Serviço de immigração e colonização	739:445$000
Instituto Agronomico	150.000$000
Escola Agricola de Piracicaba	77:800$000
Fazenda Modelo	80:000$000
Districtos Agronomicos	86:000$000
Campos de experiencias e demonstração	124:000$000
Distribuição de mudas e sementes	25:000$000
Posto Zootechico Central	162:000$000
Importação de animaes de raça	50:000$000
Subvenção ás escolas agricolas	50:000$000
Importação de machinas agricolas	50:000$000
Publicações agricolas	60:000$000
Viagens e commissões	60:000$000
Serviço de estatistica e informações agricolas	50:000$000
Exposições e demonstrações	30:000$000
Serviço meteorologico	30:000$000
Horto Botanico	20:000$000
Total	1.864:245$000

Faculdade de Veterinaria e Agronomia de Montevidéo — Os jornaes, tanto uruguayos como extrangeiros, fazem elogiosas referencias á nova Faculdade que acaba de ser annexada á Universidade de Montevidéo. O Governo do Uruguay convidou para dirigil-a ao Dr. Salmon, do Departamento da Agricultura de Washington, o qual deverá passar pela Europa, afim de alli adquirir os materiaes precisos para a montagem dos laboratorios, gabinetes e museu da futurosa instituição de ensino agronomico.

Movimento migratorio pelos portos do Rio e Santos em 1906

	Rio	Santos
Entradas de immigrantes	27.147	30.824
» » Portuguezes	16.795	4.253
» » Italianos	4.318	14.310
» » Hespanhóes	4.974	2.125

Durante o mesmo periodo sahiram de Santos 47.508 emigrantes.

Dos 27.147 immigrantes descidos no Rio 23.344 eram do sexo masculino e 3.803 do feminino; 22.258 ficaram no Rio e 4.889 interiorisaram-se.

Dos 47.508 emigrantes sahidos por Santos 27.421 eram italianos.

O trigo em França

	1905	1906
Area semeada	6.509.711 hectares	6.479.096 hectares
Producção	118.212.850 hectolitros	114.432.500 hectolitros

Experimental Farming Brazil — Sob este titulo descreve o *Experiment Station Record*, do Ministerio da Agricultura de Washington, a Fazenda Modelo annexa á Escola Agricola de Piracicaba, no Estado de S. Paulo.

Segundo alli se lê, a Fazenda Modelo de Piracicaba tem uma area de 319 hectares, estando 50 em culturas e o restante em pastos, capoeiras e mattas. Possue a Fazenda 9.000 cafeeiros de diversas variedades, 400 videiras finas e mais de 100.000 mudas de laranjeiras e limoeiros para enxertos. Tem-se ensaiado as culturas de milho, arroz, trigo, alfafa, feijão velludo e outros muitos, empregando-se os mais modernos instrumentos.

Está junto á Fazenda Modelo a Escola Pratica de Agricultura, frequentada por mais de 40 alumnos.

A *Experiment Station Record* faz lisonjeiras referencias á nova instituição, vasada nos moldes americanos.

Quem deve sentir-se lisonjeado com tão honrosas referencias é o Sr. Dr. Carlos Botelho, graças a cujos esforços possue S. Paulo um instituto agricola digno de menção por parte de tão competente autoridade.

O problema da producção do trigo em terras do Brasil — A Sociedade Nacional de Agricultura, pelo orgão do seu digno Presidente, chama a attenção dos Srs. agricultores para o artigo que sae na *secção editorial* deste numero da « Lavoura », concitando-os calorosamente a que ensaiem o cultivo do trigo, que, feito com verdadeiro criterio agronomico, poderá vir a ser uma das nossas mais importantes culturas, de relevantissimo alcance para o lavrador e para a nossa nacionalidade.

A Sociedade espera uma forte remessa das melhores variedades de trigo que melhor convêm ao nosso meio. Ensaiemos, pois, a cultura do trigo !

Exportação do Brasil. — A exportação de productos brasileiros foi a seguinte:

	Mil réis papel	Libras esterlinas
1902	735.940:000$000	36.437.000
1903	742.632:000$000	36.883.000
1904	776.367:000$000	39.430.000
1905	685.456:000$000	44.643.000
1006	799.000:000$000	53.059.000

Como se vê, o augmento da exportação entre 1902 e 1906 é de 16.622.000 libras esterlinas ou cerca de 266.000:000$000 ao cambio de 15 dinheiros por mil réis. Quando, porém, o Governo Federal e os dos Estados cuidarem seriamente de colonisação e agricultura, como felizmente já vão começando, a nossa exportação, em vez de 53.000.000 de libras, excederá certamente de mais 100 milhões esterlinos. Ha de vir, si cuidarmos seriamente, e desde já, de *colonisação, instrucção, viação* e *agricultura*.

Rendimento das Alfandegas Federaes

	1905	1906
Rio	82.746:000$000	87.059:000$000
Santos	36.797:000$000	43.586:000$000
Pará	26.047:000$000	27.473:000$000
Recife	20.237:000$000	19.127:000$000
Manáos	11.566:000$000	15.637:000$000
Bahia	16.619:000$000	15.315:000$000
Rio Grande e Porto Alegre	17.314:000$000	18.000:000$000
Total	232.000:000$000	270.400:000$000

O assucar na Inglaterra. — Durante o anno de 1906 o Brasil figurou em 4° logar como exportador de assucar para a Inglaterra, tendo introduzido alli 994.057 *cwts* (o «cwt» vale 50 kilos) que nos renderam 391.296 libras esterlinas.

Cada habitante do Reino Unido consumiu as seguintes quantidades de assucar:

	Libras de 490 grs.
Em 1895	85
» 1896	82
» 1897	80
» 1898	83
» 1899	83
» 1900	85
» 1901	93
» 1902	84
» 1903	82
» 1904	83,76
» 1905	74,22
» 1906	83,27

Leiam os nossos annuncios. — Chamamos a attenção dos Srs. lavradores para os nossos annuncios, pois referem-se a casas respeitabilissimas, que devem merecer inteira confiança aos Srs. agricultores.

« A Lavoura » só annuncia para as casas mais conceituadas do paiz e do estrangeiro. « A Lavoura » tira e distribue 5.000 exemplares mensaes ! !

Extincção dos gafanhotos no Districto Federal. — A commissão para extincção dos gafanhotos no Districto Federal, em boa hora confiada ao zelo e operosidade do Dr. Paulino Cavalcanti, continúa a desempenhar a sua util incumbencia a inteiro contento dos lavradores da zona rural do Districto. A matança de saltões tem sido total em muitos logares, não havendo escapado, quasi se póde affirmar, nem um daquelles terriveis insectos.

Teremos occasião de publicar uma interessante noticia a respeito, conforme nos promette o dr. Cavalcanti, cujo relatorio será brevemente entregue á publicidade.

Exportação do Estado do Paraná — Segundo os dados colhidos pelo Sr. Rosani Parolli, Consul da Republica Argentina no Paraguay, a exportação do Estado do Paraná para a Argentina e Uruguay, foi no anno de 1906, a seguinte:

	EXPORTAÇÃO	
	Argentina	Uruguay
Herva matte.	26.612.905 kilos.	10.514.805 kilos.
Madeiras	137.516 metros³.	19.190 metros³.
Fructas	400.000 volumes.	120.000 volumes.

O valor total da exportação para a Argentina, durante o anno, foi de 8.329.536,50 pezos ou seja em moeda nacional, ao cambio de 15, 11.536:403$052 e para o Uruguay attingiu durante o anno a importancia de 3.230.274,80 ou seja ao cambio de 15, a quantia de 4.573:930$598.

Exposição de flores e fructas em São Paulo — O operoso Secretario da Agricultura do Estado de S. Paulo, Dr. Carlos Botelho, encarregou ao Sr. Julio Brandão Sobrinho, Inspector da Agricultura, de organizar uma exposição de fructas e flores, a qual terá logar do dia 4 ao dia 9 de março, na Secretaria da Agricultura daquelle Estado.

A cultura do arroz no Estado do Rio — O *Jornal do Commercio* de 22 de fevereiro, publicou o seguinte:

«O Sr. Dr. Alfredo Backer, Presidente do Estado do Rio de Janeiro, recebeu hontem no Palacio do Ingá o Dr. Victorino Monteiro, com quem conferenciou longamente sobre a grande cultura de arroz que este tem na sua fazenda de Campos, e da proxima visita que a essas plantações fará o Dr. Bradford, Chefe da Repartição Agronomica de S. Paulo.

O Dr. Bradfort foi convidado pelo Dr. Victorino Monteiro para assistir ás experiencias que vão ser feitas com a irrigação na cultura do arroz, tendo para isso obtido licença do Governo daquelle Estado.

O Dr. Alfredo Backer, que na qualidade de Presidente da Camara de Macahé muito se esforçara para que se desenvolvesse nesse municipio a cultura do arroz, mostrou-se muito interessado pelos resultados que tem obtido o Dr. Victorino Monteiro e prometteu a este todo o auxilio do seu Governo para que proseguisse no seu trabalho.

O Estado vai restituir, nos termos da lei, a esse agricultor, as quantias que o mesmo dispendeu com os direitos de importação dos machinismos destinados ao preparo do arroz.»

O trigo na Republica Argentina — A colheita do trigo na Republica Argentina está avaliada, na safra de 1907, em 4.230.000 toneladas. A maior parte dessa grande producção será fornecida pela provincia de Buenos Aires, que concorre com mais de metade.

A Equitativa e o Cooperatismo — Do ultimo balanço da Companhia Equitativa se evidencia a invejavel prosperidade daquella importante companhia de seguros, cuja acção fôra para desejar se extendesse ao dominio dos seguros agricolas contra as geadas, saraiva, epizootias, seccas e outros tantos riscos que dariam margem para grandes negocios. Fazemos votos para que a Equitativa inicie essas novas especies de seguros, que serão de grande utilidade para a lavoura nacional.

Factos Agricolos—Agradecendo ao Sr. Ferreira Paula o bem lançado artigo com que mimoseou *A' Lavoura* pedimo-lhe que o faça mais amiudamente, pois artigos como os—*Factos Agricolos*—são sempre recebidos com especialissimo agrado. Obrigados!

Quadro comparativo da renda de diversas repartições em janeiro de 1907 com a de janeiro de 1906

	REPARTIÇÕES	RAZÃO DA DIFFERENÇA	1907	1906	DIFFERENÇA	DIFFERENÇA
1	Alfandega do Rio de Janeiro.	47 %	9.366:400$000	6.358:166$000	Para mais	3.008:233$000
2	Alfandega de Santos . .	60 %	3.947:367$000	2.475:183$000	» »	1.472.183$000
3	» da Bahia . .	93 %	1.565:702$000	820:601$000	» »	745:161$000
4	» do Rio Grande.	106 %	1.108:002$000	537:811$000	» »	570:191$000
5	» de Pernambuco	36 %	1.970:171$000	1.454:011$000	» »	516:160$000
6	Recebedoria Federal . .	23 %	2.275:638$000	1.861:273$000	» »	414:365$000
7	Alfandega de Porto Alegre	63 %	830:286$000	508:247$000	» »	321:939$000
8	Alfandega do Ceará . .	58 %	501:...$000	317:827$000	» »	184:067$000
9	» de Paranaguá.	115 %	29.:...$000	13$:943$.00	» »	159:674$001
10	» do Pará . .	5 %	2.472:.53$000	2.361:552$000	» »	111:401$000
11	Collectoria Federal em S. Paulo	20 %	501:251$000	420:427$000	» »	80:827$000
12	Alfandega de Maceió . .	43 %	217:833$000	144:933$000	» »	62:950$000
13	» do Espirito Santo	250 %	50$417$000	14:193$000	» »	36:214$000
14	Alfandega de Uruguayana	59 %	96:565$000	6:$706$000	» »	35:859$000
15	Alfandega de Florianopolis.	31 %	143:602$000	109:244$000	» »	34:358$000
16	Alfandega da Parahyba.	25 %	151:569$000	120:851$000	» »	30:718$000
17	» de Aracajú. .	30 %	54:796$000	42:554$000	» »	12:256$000
18	» da Parnahyba.		47:219$000	88:424$000	» menos	41:205$000
19	» do Natal.		7:850$000	15:455$000	» »	7:605$000
20	» de Manáos. .	5 %	1.336:423$000	1.280:571$000	» mais	55:852$000
21	» do Maranhão.	138 %	437:522$000	186:333$000	» »	251:189$000
22	» do Livramento	. . . . .	7:825$000	13:931$000	» menos	6:13$000
23	» de Corumbá .	21 %	133:435$000	109:150$000	» mais	23:255$000

Livro util — Recebemos e agradecemos o interessante e util livro publicado pelo Dr. Teodoro Alvares, em Montevidéo. Esse util trabalho, de que recebemos um exemplar, enviado pelo autor, sendo escripto para o Uruguay, serve igualmente para os Estados centro-meridianaes do Brasil, cujos agricultores o lerão com grande proveito.

O Dr. Teodoro Alvares, além de tratar dos principios geraes da agricultura, trata tambem do trigo, cevada, avéia, milho, batata, topinambur (cotufa) batata doce, beterraba (remolacha), linho, amendoin (mani), colza, algodoeiro, ramie, tabaco, trevo, alfafa, etc., etc.

Como se vê do elenco supra a obra do illustrado engenheiro agricola uruguayano, serve perfeitamente para nós.

Agradecemos a remessa.

A illuminação a alcool — Depois de largas experiencias a Estrada de Ferro Leopoldina resolveo adoptar a lampada Brasileira, do Sr. Manoel Galvão, para o serviço das estações onde não ha illuminação electrica.

Graças aos esforços da Sociedade Nacional de Agricultura, secundada por apparelhos de merito incontestavel como o são as lampadas creadas pelo Sr. Manoel Galvão, a illuminação pelo alcool vae sahindo do dominio das idéas para o terreno das coisas praticas, e é com justa satisfação que registramos este facto.

Exportação de Santa Catharina. — A exportação pelo porto de Itajahy, durante o mez de Novembro de 1903, foi no valor de 212:887$780 para os portos da União, conforme a tabella abaixo :

GENEROS	QUANTIDADE PARA OS PORTOS		VALOR PARA OS PORTOS	
	Da União	Estrangeiro	Da União	Estrangeiro
Aboboras (unidade)	100	—	20$000	—
Aguardente de canna (litro).	50 940	—	5:094$000	—
Arroz pilado (kilo). . . .	29.580	—	12:362$400	—
Assucar mascavo (kilo) . .	195.420	—	19:542$000	—
Bagres seccos (milheiros) . .	5.400	—	216$000	—
Banhas (kilo), ...	59.424	—	59:424$000	—
Batatas »	1.430	—	143$000	—
Cambotas para carretas (cento)	003	—	298$030	—
Canôa (unidade).	001	—	30$000	—
Carne em salmoura ou fumada (kilo).	3.639	—	2:183$400	—
Charutos (milheiro). . . .	8.000	—	80$000	—
Esteiras de pery (milheiro) .	1.800	—	410$000	—
Farinha de araruta (kilo). .	1.670	—	668$000	—
Idem de mandioca (kilo) . .	3.155	—	221$350	—
Fructas em gelea (kilo) . . .	025	—	20$000	—
Gallinhas (unidade). . . .	240	—	240$000	—
Lenhas em achas (milheiro).	6 000	—	24$000	—
Linguiça (kilo)	512	—	460$800	—
Manteiga (kilo)	31.528	—	53:138$800	—
Mel de abelhas (kilo) . . .	050	—	25$000	—
Ovos (duzia)	410	—	126$000	—
Peras (unidade).	026	—	104$000	—
Polvilho ou gomma (kilo). .	2.350	—	282$000	—
Pranchões (duzia)	054,5/12	—	1:142$050	—
Ripas de gissaros de 9 palmos para estuque (milheiro) .	115	—	661$250	—
Solla (kilo)	1 870	—	2:431$000	—
Taboas de costadinho (duzia).	3.388,11/12	—	48:236$600	—
Taboinhas para caixinhas m. c.	27.900	—	3:553$500	—
Vassouras de cipo (milheiro).	2.425	—	727$500	—
Vermicida (kilo).	014	—	28$000	—
			212:887$780	

PARTE COMMERCIAL

Importação de generos agricollas de origem estrangeira pelo porto do Rio de Janeiro, durante o mez de janeiro de 1907

GENEROS IMPORTADOS	QUANTIDADES	PREÇOS
Alfafa	32.539 fardos . .	$150 a $160 o kilo.
Arroz	3.094 saccos . .	27$000 » 28$500 » sacco.
Azeite	1.332 caixas . .	24$000 » 28$000 16 litros.
Bacalháu	10.202 tinas . .	51$000 » 53$000 a tina.
	3.574 caixas . .	42$000 » 55$000 a caixa.
	20 barris.	

Stocck a 31 de janeiro de 1907 — 7.000 volumes.

Banha	2.750 barris 150 caixas	1$560 a	1$600 o kilo.
Carne secca	18.319 fardos	$740 »	$900 o kilo.
Chá da India	267 caixas	6$500 » 6$000 »	9$500 o kilo, verde. 9$000 o kilo, preto.
Ervilha	40 saccos	$600 »	$640 o kilo.
Feijão	70 saccos	22$000 »	23$500 o sacco.
Farinha de trigo	19.105 barricas	18$000 »	22$500 a barrica.

Existencia em trapiche a 31 de janeiro de 1907 — 9000 barricas.

Genebra	230 caixas	28$500 a	29$000 caixa de duzia.
Manteiga	650 caixas	1$800 »	2$580 o kilo.
Pimenta da India	15 saccos	1$450 »	1$500 o kilo.
Pinho succo	270.482 pés	80$900 »	82$000 a duzia.
Pinho resina	1.098.628 »	115$000 »	120$000 a duzia.
Pinho americano	15.997 »	—	$280 o pé.
Presunto	249 caixas	3$800 »	4$400 o kilo.
Toucinho	5 barris	—	— preços nominaes.
Vinhos	2.888 pipas 11.961 caixas 523 quartolas	280$000 » 540$000	

Preços dos generos alimenticios no Rio de Janeiro, em janeiro de 1907

Em saccos:

	1ª quinzena	2ª quinzena
Feijão preto de Porto Alegre, novo	19$900 a 20$000	17$500 a 18$500
Dito velho	12$000 » 14$000	12$000 » 14$000
Dito idem de Santa Catharina	Não ha	Não ha
Dito de cores, nacional	16$000 a 18$000	13$000 a 18$000
Dito branco, estrangeiro	22$500 » 24$000	22$000 » 23$000
Dito amendoim, idem	22$000 » 24$000	22$500 » 23$000
Farinha de mandioca, especial	9$000 » 9$500	9$000 » 9$500
Dita idem, fina	8$500 » 9$000	8$500 » 9$000
Dita idem, peneirada	8$000 » 8$500	8$000 » 8$500
Dita idem, do Norte	6$800 » 7$200	6$800 » 7$200
Dita idem, grossa, Laguna	6$500 » 7$200	6$800 » 7$200
Dita idem, idem, Porto Alegre	6$500 » 7$200	Não ha
Arroz nacional	27$000 » 29$000	26$000 a 28$000
Dito inferior	22$000 » 25$000	22$000 » 25$000
Dito da India	— 28$000	28$000 » 28$500
Milho amarello do Norte	7$400 » 7$600	7$000 » 7$000
Dito idem, da terra	7$400 » 7$600	7$000 » 7$200
Dito branco, idem	6$500 » 7$000	Nominal.
Amendoim em casca	5$000 » 5$500	5$000 a 5$500
Farello	28$000 » 28$500	— —
Cangica	16$000 » 20$000	17$000 a 19$000
Favas	— » 10$000	Não ha

Em kilogrammas:

Ervilhas	$620 a $640	$600 a $620
Alpiste	$380 » $400	$380 » $400
Fubá de milho	$140 » $200	$130 » $200
Matte em folha	$500 » $600	$500 » $600
Tapioca	$200 » $280	$200 » $500
Polvilho	$220 » $240	$240 » $280
Carne de porco	1$000 » 1$040	1$000 » 1$100
Manteiga do Sul	2$000 » 2$200	— —
» de Minas	2$400 » 2$800	— —
Linguas do Rio Grande	1$400 » 1$500	1$400 » 1$500

Assucar no Rio de Janeiro em 1907

1ª QUINZENA

Neste periodo entraram 45.262 saccos, sendo de Pernambuco, 3.412; Sergipe, 28.225; Maceió, 1.700; Campos, 10.285; Parahyba, 1.500 e diversas proceden-

cias do Sul, 140; as sahidas dos trapiches foram de 58.838 saccos, orçando-se a existencia em 210.541 saccos :

Os preços regularam como se segue :

Pernambuco :			
Branco crystal	$300	a	$310
Mascavados	$210	»	$270
Crystal amarello	$240	»	$245
Mascavo bom	$165	»	$170
Dito regular	$150	»	$160
Campos :			
Branco crystal	$310	a	$320
Sergipe :			
Branco crystal	$290	a	$300
Crystal amarello	$240	»	$250
Mascavinho	$200	»	$270
Mascavo bom	$165	»	$170

2ª QUINZENA

Neste periodo entraram 103.068 saccos de diversas procedencias. As sahidas dos trapiches foram de 70.919 saccos, calculando-se a existencia de 242.690 saccos. Regularam os seguintes preços :

Branco usina	$420	a	$440
Dito crystal	$380	»	$390
Dito 3º sorto	$360	»	$370
Somenos	$270	»	$280
Mascavinho	$260	»	$340
Crystal amarello	$300	»	$320
Mascavo bom	$220	»	$240
Dito regular	$200	»	$210
Dito velho	$180	»	$190
Campos :			
Branco crystal	$400	a	$410
Mascavinho	$280	»	$300
Sergipe :			
Branco crystal	$360	»	$380
Crystal amarello	$290	»	$300
Mascavinho	$260	»	$340
Mascavo bom	$220	»	$240
Dito regular	$200	»	$240
Dito baixo	$180	»	$190
Bahia :			
Crystal branco	$400	»	$420

Aguardente no Rio de Janeiro em 1907

1ª QUINZENA

Durante a quinzena o mercado deste liquido esteve bem collocado, em consequencia não só da procura que se desenvolveu, como das entradas que foram pequenas, sommando em 492 pipas de diversas procedencias, e os preços subiram, fechando o mercado firme.

Os preços por pipa de 480 litros, base de 20 gráos, foram os seguintes :

Campos	85$000	a	90$000
Angra	90$000	»	95$000
Paraty	100$000	»	105$000
Maceió	90$000	»	95$000
Aracajú	90$000	»	95$000
Pernambuco	90$000	»	95$000
Bahia	80$000	»	85$000
Parahyba	90$000	»	95$000
Laguna	95$000	»	100$000
Itajahy	95$000	»	100$000
Mangaratiba	95$000	»	100$000
Paranaguá	95$000	»	100$000

2ª QUINZENA

Os supprimentos recebidos constaram de 206 pipas de diversas procedencias e o mercado fechou firme, com probabilidade na quinzena proxima de registrar-se preços mais elevados.

Os preços por pipa de 480 litros, base de 20 gráos, foram os seguintes :

Campos	95$000	a	100$000
Angra	95$000	»	100$000
Paraty	100$000	»	105$000
Maceió	95$000	»	100$000
Aracajú	95$000	»	100$000
Pernambuco	95$000	»	100$000
Bahia	85$000	»	90$000
Parahyba	95$000	»	100$000
Laguna	100$000	»	105$000
Itajahy	100$000	»	105$000
Mangaratiba	100$000	»	105$000
Paranaguá	100$000	»	105$000

Alcool no Rio de Janeiro em janeiro de 1907

1ª QUINZENA

Como na quinzena anterior, o mercado esteve firme, obtendo todas as qualidades alta nos preços. As entradas verificadas foram regulares para a época presente e orçaram em 546 volumes de diversos centros productores; a procura, porém, teve algum augmento e realizaram-se negocios regulares, fechando o mercado firme ás cotações que fornecemos, sem o casco :

40 gráos	120$000	a	135$000
38 »	120$000	»	135$000
36 »	110$000	»	115$000

2ª QUINZENA

Durante a quinzena que passamos em revista, o mercado deste liquido esteve firme, tendo os preços subido em cerca de 20$ por pipa, devido aos avisos do Norte. Os compradores entraram em negocios mais desenvolvidos, receiosos de maior alta futura nos preços, fechando o mercado firme e com entradas orçadas em 315 volumes.

Os preços por pipa foram os seguintes, sem o casco :

40 gráos	140$000	a	145$000
38 »	130$000	»	135$000
36 »	120$000	»	125$000

Algodão no Rio de Janeiro, em janeiro de 1907

1ª QUINZENA

Continuou firme o mercado desta fibra, com alta nos preços, mas os negocios foram pequenos por não quererem as principaes fabricas submetter-se ás exigencias dos possuidores, que pedem preços cerca de 10 % acima da paridade dos de Liverpool.

O movimento geral foi o seguinte :

Algodão em rama :

		Fardos
Existencia em 31 de dezembro de 1906		8.982
Entradas :		
Mossoró	4.962	
Assú	3.456	
Natal	2.500	
Sergipe	2.000	
Pernambuco	700	
Parahyba	200	
Penedo	112	13.930
		22.902
Sahidas dos trapiches		7.344
Existencia em 15 de janeiro de 1907		15.558

Preços :

Pernambuco	11$000	a	14$400
Rio Grande do Norte	10$000	»	11$000
Parahyba	10$300	»	10$800
Penedo	9$800	»	10$000
Sergipe	9$500	»	9$800

2ª QUINZENA

Esteve firme com negocios regulares realizados na primeira semana da quinzena, acalmando-se depois e fechando estavel. Em Liverpool as oscillações foram sem importancia, mantendo-se o mercado quasi estacionario.

O movimento geral do mercado foi o seguinte :

		Fardos
Existencia no dia 15		15.558
Entradas :		
Sergipe	3.594	
Mossoró	917	
Penedo	350	
Parahyba	70	
Pernambuco	50	4.981
		20.539
Sahidas dos trapiches		12.367
Existencia no dia 31		8.172

Preços :

Pernambuco	10$700	a	11$000
Rio Grande do Norte	10$400	»	10$800
Parahyba	10$300	»	10$600
Penedo	10$000	»	10$500
Sergipe	9$000	»	9$800

Tabaco no Rio de Janeiro em janeiro de 1907

As cotações foram as seguintes :

Fumo em rolo :

	1ª quinzena	2ª quinzena
De Minas, especial	1$500	1$500
» » superior	1$300	1$300
» » 2ª	1$000	1$000
» » ordinario	$800	$800
Goyano, superior	2$400	2$400
» 2ª	1$700	1$700
» baixo	Nom.	Nom.
Rio Novo, superior	2$600	2$600
» » 2ª	1$800	1$800
» » baixo	1$200	1$200
Pomba, superior	1$600	1$600
» 2ª	1$200	1$200
» baixo	Nom.	Nom.
Carangola	1$600	1$600
Picú, especial	2$800	2$800
» 1ª	2$000	2$000
» 2ª	1$200	1$200
Bahia	1$100	1$100
Pernambuco	$600	$600

Fumo em folha :

Rio Grande, 1ª escolha	$600	$600
» » 2ª »	$500	$500
Bahia 1ª »	1$500	1$500
» 2ª »	$900	$900
» 3ª »	$500	$500
» 4ª »	$400	$400

O café no Rio de Janeiro em janeiro de 1907

	Saccos
Entradas do mez	456.631
Embarques	329.302
Vendas	392.000
Existencia em 31 de janeiro de 1907	657.274

PREÇOS DE VENDA POR ARROBA

	1ª quinzena	2ª quinzena
Typo n. 6.	7$400	7$000
» » 7.	5$600 » 6$200	5$600 » 6$200
» » 8.	5$200 » 6$000	5$200 » 5$600
» » 9.	5$000 » 5$800	5$000 » 5$700

O café em Santos em janeiro de 1907

	Saccos
Entradas	1.432.086
Sahidas	679.823
Existencia a 31 de janeiro de 1907	2.894.136

PREÇO DE VENDA POR 10 KILOS

	1ª quinzena	2ª quinzena
Typo n. 6.	4$766	4$766
» » 7.	3$813 » 4$221	3$813 » 4$221
» » 8.	3$540 » 4$085	3$540 » 4$017
» » 9.	3$404 » 3$949	3$404 » 3$881

O café no estrangeiro em janeiro de 1907

1ª QUINZENA

Em Nova York o n. 7, disponivel, subio de 7 1/8 c. por libra nos tres primeiros dias de negocio a 7 1/4 c. em 5 e 7, baixando depois a 7 1/8 c. em 8, 9 e 10; a 7 c. em 11 e a 6 7/8 c. em 12, 14 e 15.

Na bolsa as cotações subiram de 5,55 c., no dia 2; a 2,80, no dia 5; sendo esta a cotação mais alta da quinzena, depois foram cahindo constantemente e sem reacção, até que no dia 15 se registrou a mais baixa 5,20 c.

Foram vendidas 733.000 saccas, contra 634.000 na quinzena precedente.

Na Bolsa do Havre os preços subiram a 40 francos, em 2; a 41,25, em 5, baixando sempre dahi por deante até 36,75 c., em 14; mas fechando 37 francos no dia 15.

Vendas 557.000 saccas, contra 325.000 ditas na segunda quinzena de dezembro.

A Bolsa de Hamburgo abriu a cotação de 32 pfennigs, que se elevou até 32,75, em 5; para depois ir declinando até 29.25, em 14; em 15 houve ligeira reacção, terminando a quinzena com a cotação de 30 pfennigs.

Venderam-se 415.000 saccas, contra 138.000 ditas na quinzena anterior.

As cotações na Bolsa de Londres subiram a 31 s. 9 d., no dia 2; a 32 s. 6 d., no dia 5; a partir de então baixaram sempre até 29 s., no dia 14. Em 15 houve pequena reação, vigorando o preço de 29 s. 6 d.

Vendas da quinzena 144.000 saccas, contra 70.000 ditas na ultima quinzena de dezembro.

Total das vendas nas quatro bolsas aqui declaradas 1.849.000 saccas, contra 1.167.000 ditas na quinzena anterior.

2ª QUINZENA

Em Nova York o n. 7, disponivel, foi cotado a 7 c. por libra durante toda a quinzena, com excepção dos dias 16 e 17 em que o foi a 6 7/8 c. e no dia 28 em que alcançou a cotação de 7 1/8 c.

Na bolsa os preços subiram a 5.20 c., no dia 16; a 5.55 c., nos dias 23, 25, 26 e 30, tendo vigorado nos demais dias os seguintes: 5.30 c., em 19; 5.35 c., em 17, 18 e 21; 5.45 c., em 29; 5.50 c., em 22, 24, 28 e 30.

Vendas 725.000 saccas, contra 733.000 ditas na quinzena anterior, o que perfaz o total de 1.458.000 saccas em janeiro, contra 1.360.000 ditas em dezembro.

Na Bolsa do Havre os preços subiram a 37 francos, em 16; a 40 francos, em 31, tendo sido os dos outros dias os seguintes: 38, em 18 19 e 20; 38,25, em 17; 38,75, em 22; 39, em 23, 24, 25, 26 e 29; 39,25, em 30 e 39.75, em 28.

Venderam-se 608.000 saccas, contra 557.000 na quinzena precedente, ou sejam 1.165.000 saccas em janeiro, contra 921.000 ditas em dezembro.

O preço mais baixo registrado na Bolsa de Hamburgo foi de 29 pfennigs, em 16 e o mais alto 32,25, em 28 e 31; nos outros dias vigoraram os que se seguem: 29,75, em 17; 30,25, em 18 e 21; 30,50, em 22; 30,75, em 19; 31, em 23 e 25; 31,25, em 24, 26 e 29 e 31.50 em 30.

Foram vendidas 472.000 saccas, contra 415.000 ditas na quinzena anterior, sommando as vendas em janeiro em 887.000 saccas, contra 607.000 ditas em dezembro.

Na Bolsa de Londres as cotações extremas foram 28 s. 6 d., em 16 e 31 s. 6 d., em 31, tendo vigorado nos demais dias os seguintes: 29 s. 3 d., em 18; 29 s. 6 d., em 17 e 21; 29 s. 9 d., em 19; 30 s., em 22; 30 s. 3 d., em 24; 30 s. 6 d., em 23, 25, 26 e 29 e 31 s. 3 d., em 28 e 30.

Vendas da quinzena 174.000 saccas, contra 144.000 ditas na anterior, ou sejam 318.000 saccas em janeiro, contra 237.000 ditas em dezembro.

Total das vendas nas quatro bolsas acima nomeadas 1.979.000 saccas, contra 1.849.000 ditas na quinzena anterior, perfazendo um total de 3.828.000 saccas em janeiro, contra 3.125.000 ditas em dezembro.

Fretes do Rio

1ª QUINZENA

Londres	40 shil.
Liverpool	35 shil.
Antuerpia	40 shil.
Hamburgo	40 shil.
Bremen	40 shil.
Havre	40 frs.
Bordéos	35 frs.
Marselha	40 frs.
Genova	35 frs.
Trieste	40 shil.
Nova York	35 c.
Nova Orleans	35 c.

2ª QUINZENA

Londres	40 shil.
Liverpool	35 shil.
Antuerpia	40 shil.
Hamburgo	40 shil.
Bremen	40 shil.
Havre	40 frs.
Bordéos	40 frs.
Marselha	40 frs.
Genova	40 frs.
Trieste	40 shil.
Nova York	35 c.
Nova Orleans	35 c.

Mercado monetario em janeiro de 1907

CAIXA DE CONVERSÃO

Existencia em 31 de janeiro ultimo :

Libras esterlinas	3.815.187,10
Francos	2.013.000
Marcos	4.170
Dollars	480
Liras	40
Coroas austriacas	430
Pesos argentinos	10
Pesetas hespanholas	75
Ouro nacional	29:500$000

O cambio em janeiro de 1907

1ª QUINZENA

O mercado esteve calmo, mas bem sustentado, apezar de ter sido muito restricto o movimento. Os negocios foram realisados a 15 3/8 a 15 15/32 d. para as letras bancarias, e de 15 7/16 a 15 17/32 d., para outro papel. O valor official de mil réis, papel, foi de 751 réis ouro. Agio 75,25 a 75,61 %. Soberanos 15$587 a 15$610, e fóra da Bolsa 16$025 a 16$050.

Extremos das cotações officiaes :

Londres 90 d/v	15 3/8	a	15 13/32 d.
Paris 90 d/v	$618	»	$623
Hamburgo 90 d/v.	$764	»	$768
Italia 3 d/v	$628	»	$633
Portugal 3 d/v	353	»	357
Nova York, á vista	3$261	»	3$284
Vales, ouro.	1$774	»	1$777

O valor official de mil réis, papel, foi de 571 réis, ouro. Agio 75,25 a 75,61 %. Soberanos 15$587 a 15$610 e fóra da Bolsa 16$025 a 16$050.

Extremos das cotações officiaes :

Londres 90 d/v	15 3/8	a	15 13/32 d.
Pariz 90 d/v	$619	»	$623
Hamburgo d/v.	$674	»	$768
Italia 3 d/v.	$629	»	$633
Portugal 3 d/v.	353	»	357 %
Nova York, á vista	3$258	»	3$282
Vales, ouro.	1$774	»	1$777

Extrahido do serviço commercial do *Jornal do Commercio*.

Productos Tropicaes em Londres a 20 de novembro de 1907

Aloes 15 a 60 sh.	por cwt
Araruta — 2 1/4 d a 2 3/8	» libra
Guttapercha—1/5 a 2 sh.	» »
Cera de abelha £ 7 e 10 s. a £ 7 e 15 s.	» cwt
Cacao—66/ a 82/	» »
Cardamomo—11 d. a 3/	» libra
Café Jamaica—42/.	» cwt
Algodão—6,45 d.	» libra
Toranja—7/ a 10/.	» caixa
Bananas 4/ a 4/6	» cacho
Limões 3/ a 3/3	por caixa de 200
Laranjas—8/ a 10/	» »
Abacaxis—1/6 a 6/4	cada fructo
Gengibre—57/ a 64	por cwt
Mel—20/ a 20/6	» »
Noz de kola—2 1/2 d. a 6 d.	» libra

Succo de limão—10 d. a 1/2	por	gallão (4l5
Pimentão—2 5/8 a 2 3/4 d.	»	libra
Rum Jamaica—2/2.	»	gallão
Assucar cristalisado amarello—16/ a 17/6	»	cut
» Mascavo—14/ a 15/.	»	»
» Melados—11/ a 11/6.	»	» (*)

Nova-York 30 de novembro de 1906

Cacáo—14 1/2 c. a 19 c	por	libra
Coco—31 c. a 34 c	»	milheiro
Café Jamaica ordinario—8 1/4 c. a 8 7/8 c.	»	libra
Gongibre—10 c. a 14 c.	»	»
Pelle de cabra—49 c. a 61 c.	»	»
Toranja—$1,25 a $2,00	»	caixa
Laranjas—$1,50 a $2,00	»	»
Pimentões—5 c.	»	libra
Assucar usina—96º—3 2/3 c.	»	»
» Mascavo—89º—3 1/3 c	»	»
» Melado—89º—3 3/32	»	»

BIBLIOGRAPHIA

Sobre a mesa

Recebemos durante o mez de janeiro ultimo as seguintes publicações:

La Hacienda, de Buffalo. — Segundo tomo, n. 3.

India Rubber World, de New-York. — Vol. XXXV, n. 4.

The Louisiana Planter. — Vol. XXXVII, ns. 43 a 26.

The Live Stock Journal, de Chicago. — Vol. 44, ns. 23 a 26.

The Southern Planter — Vol. 67, n. 12 e o n. 1 do vol. 68.

University of Visconsin Agr. Exp. Station — Boletins: 137, 138 e 141.

Agricultural Experiment Station of the Rhode Island College of Agriculture and Mechanic Arts — Boletim n. 114.

The Pensylvania State College Agricultural Experiment Station — Boletins: 80 e 81.

Agricultural Experiment Station of the Louisiana State Univers ty and A. & M. College — Boletins: 87 e 88.

U. S. Departmen of Agriculture. Bureau of Chemistry — Boletim n. 102.

Experiment Station Record (U. S. Department of Agriculture).—Vol. XVIII, ns. 2 e 3.

Contributions of the Unites States National Herbarium — Vol. X, Parte 3.ª.

Monthly Bulletin of the International Bureau of the American Republics — Vol. XXIII, novembro de 1906, n. 5.

Bulletin of Miscellaneous Informations, dos Royal Botanic Gardens, Kew. — Ns. 8 e 9 de 1906.

The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope — Vol. XXIV, ns. 5 e 6.

The Agricultural News, de Barbados — Vol. V, n. 120.

The Gazette, de Zanzibar — Vol. 15, n. 774.

The Journal of the Saporo Agricultural College, de Saporo (Japão) — Vol. II. Parte IX.

The Bulletin of the College of Agriculture, da Tokyo Imperial University (Japão) — Vol. VII, n. 2.

Annales de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier — Tomo XI, fasciculo III, de janeiro de 1907.

(*) Nota. O cut vale cerca de 50 kilos, a £ (libra) = 16$000, o sh. (shilling) = 800 réis, o d. (dinheiro) = 66 réis.

La Semaine Agricole — 26.° anno, n. 1338.
L'Apiculteur — 51.° anno, n. 1.
Le Mois Agricole — Anno 1.° n. 1.
L'Eleveur. — 22° anno, ns. 1147 e 1148.
Bulletin de la Société des Viticulteurs de France et d'Ampelographie.— N. 1, de janeiro de 1907.
Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France.— 20° anno, ns. 469.
La France Coloniale.— 10° anno, n. 24 e 11° n. 1.
Revista Vitivinicola Argentina. — Anno III, n. 24.
Revista Mensual de la Camara Mercantil, de Avellaneda, (Rep. Argentina).— Anno VII, n. 75.
Revista Ilustrada de la Zapateria, de Buenos-Aires.— Anno VII, n. 85.
Revista de la Asociación Rural del Uruguay. — Anno XXXV, n. 24, e anno XXXVI, n. 1.
Anales de la Asociación de Ganaderos. — Anno 2°, n. 17.
Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura, do Santiago (Chile). — Vol. XXXVII, n. 32.
Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril. — Anno XVIII, n. 12.
Boletin de la Sociedad Agricola del Sur, de Concepcion (Chile). — Vol. VII, n. 1.
Boletin Oficial de la Secretaria de Agricultura, Industria y Comercio, da Rep. de Cuba.— Vol. ns. 6 e 7.
Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento, da Rep. de Columbia.— Anno I, Tomo 1, n. 9.
Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá.— Anno I, n. 15.
El Agricultor Peruano. — Anno IX, ns. 157 a 160.
Boletim da Real Associação Central da Agricultura Portuguesa.— Vol. VIII, n. 9.
Portugal Agricola.— 18° anno, n. 1.
Bolletino Tecnico della Coltivazione dei Tabacchi, do R. Istituto Sperimentale di Scafati (Salerno). — Anno V, ns. 1 a 5.
L'Art del Pogès — Anno XXXI, ns. 829 e 830.
O Economista Brazileiro.— Vol. I, n. 25.
Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros.— Anno II, n. 3.
Annaes da Academia de Medicina do Rio de Janeiro.— Tomo 71.
Jornal dos Agricultores, da Capital. — Anno VII, n. 1.
Boletim da Intendencia Municipal, desta capital.— Anno XLIV, julho a setembro.
Brasilian Review.
Etoile du Sud.
Revista Commercial e Financeira,
O Amigo da Mocidade, etc.
Estatistica Demographo Sanitaria, boletins mensaes e hebdomadarios.
Revista Agricola, de S. Paulo. — N. 133.
Boletim da Agricultura, do Estado de S. Paulo.— 7ª série, n. 12,
O Criador Paulista.— Anno I, n. 12.
Bolletino dello Camera Italiana di Commercio ed Arti in São Paulo. —Anno V, n. 37.
Revista Academica da Faculdade de Direito do Recife.— Anno XIII.
Boletim Mensal da Associação Commercial de Pernambuco.— Anno II, n. 40.
Boletim, da União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco. — Anno I, n. 1.
Revista Agricola, de Aracajú.— Anno III, ns. 47 e 48.
Revista Agricola, de Alagoas.— Anno VI, n. 6.

Pequeno Tratado de Agricultura Tropical, por H. A. Alford Nicholls. Esta obra traduzida do francez pelo Sr. José Theophilo Carneiro de Mendonça e impressa a expensas do governo de Pernambuco constitue uma boa contribuição para a nossa agricultura.
Relatorio da Sociedade Brasileira para Animação da Agricultura — 1905 e 1906.
Sociedad Rural Santafecina. 6ª Exposição Nacional Ganadera, Agricola e Industrial.

University of Visconsin — Twenty second annual report.

Relatorio da Secretaria de Estado dos Negocios das Obras Publicos — (Rio Grande do Sul) — 1906.

Relatorio apresentado à Camara Municipal de Petropolis pelo seu presidente Dr. Arthur de Sá Earp, em Janeiro de 1907.

Relatorio apresentado à Camara Municipal de Cataguazes pelo agente executivo Coronel Joaquim Gomes de Araujo Porto.

Orçamento do municipio de Santa Borja para o anno de 1907.

CALENDARIO AGRICOLA

DO

MEZ DE JANEIRO

O mez de Janeiro é, nos Estados Centro—meridionaes do Brasil, o mez das grandes invernadas e de fortes calores, acontecendo ás vezes em seu decurso, haver dias seguidos de grande calor sem chuva alguma—é o *veranico*.

O *veranico* é o terror dos agricultores do centro e sul do paiz.

Tudo destroe e pertuba, liquidando por completo as roças de milho e arrozaes.

No Norte do paiz ainda se cortam cannas de assucar e começam-se as roçadas para as plantações de inverno, as quaes vão de Fevereiro a Maio; no sul é o mez do amadurecimento das fructas tropicaes e europeas.

Assim é que se colhem em Janeiro: as uvas, os pecegos, as ameixas, as maçãs, as pêras, os kakis, os damascos, as cerejas, os abacates, as mangas, as goiabas, os araçás, as guabirobas, mamões, pinhas, e as anonaceas em geral, romãs, jacas, jambos, bananas; ainda ha abacaxis atrasados, cajús atrasados, etc., etc.

Neste mez o milho plantado cedo começa a madurar.

Além das colheitas de fructas, ha outras occupações para os lavradores, como sejam, pequenas queimadas (quando ha veranico.) a lavoura da terra para as plantações de fim de Janeiro a Abril, etc., etc

Neste mez prepara-se terra para o plantio do feijão do tempo que se planta do fim de Janeiro a Março.

Ja não se cortam madeiras e não se castram animaes e nem se incubam ovos.

Nas regiões mais frias onde costuma cahir geada começam-se as plantações de feijão desde fim de Janeiro; fazem-se pequenas plantações de cannas, de mandiocas e inicia se a semeadura das hortaliças, em logar que se possa abrigar á vontade.

Do que fica dito deve se concluir que Janeiro é o mez das fructas e dos primeiros plantios do inverno.

No Rio Grande do Sul termina-se em começo de Janeiro a colheita do centeio, do trigo, da cevа, da aveia e da batata.

829 — Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8. A sociedade admitte as seguintes categorias de socios:

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associados as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

REGULAMENTO

CAPITULO IV

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem poderão receber o diploma sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á Sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

SUMMARIO

	Pags.
Informações Agricolas	1
O problema de producção industrial do trigo no Brasil	9
Factos Agricolas	27
Os germens da trichina no sangue do porco	30
Immigração japoneza	31
Um horticultor magico	33
Discurso do Dr. Luiz de Oliveira Bello sobre a evolução agricola	36
Legislação rural	38
Variedades	43
Parte Commercial	51

Anno XI — Ns. 2 e 3 | Capital Federal | Fevereiro e Março de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Rio de Janeiro | BRASIL

IMP. NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Endereço postal:
Caixa n. 1.245

Séde: Rua da Alfandega n. 102
CAPITAL FEDERAL

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.
1° Vice-presidente — Dr. João Baptista de Castro.
2° Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3° Vice-presidente — Coronel Cornelio de Souza Lima.
Secretario geral — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.
1° Secretario — Dr. Luiz Joaquim da Costa Leite.
2° Secretario — Dr. Heitor de Sá.
3° Secretario — Dr. Alfredo Dias.
4° Secretario — Dr. Carlos Raulino.
1° Thesoureiro — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.
2° Thesoureiro — Edegardo Ferreira de Carvalho.

Commissão directora d'A LAVOURA

Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello, presidente.— Dr. Domingos Sergio de Carvalho.—Dr. João Baptista de Castro.—Dr. Sylvio Ferreira Rangel.—Dr. Heitor de Sá.—Edegardo Ferreira de Carvalho.—Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

Collaboradores: — Dr. Antonino Fialho.— Barão de Capanema.— Dr. Moura Brazil.—Dr. Luiz Pereira Barreto.—Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.— Dr. Aristoteles Gomes Calaça.—Dr. João Baptista de Castro.—Dr. Augusto Ramos.— Dr. Joaquim Ignacio Tosta.—Dr. Fabio Nunes Leal.—Dr. Felippe Aristides Caire.— Dr. Eurico Jacy Monteiro.—Dr. Gustavo D'Utra.—Dr. Von Ihering.—Dr. Morales de los Rios.— Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.— Antonio Augusto Pereira da Fonseca.—Carlos Moreira.—Alipio de Miranda Ribeiro.—Dr. Augusto Bernacchi.— Antonio de Medeiros.— Dr. Joaquim Travassos.— Dr. Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho.— Guilherme Missen.— Dr. Victor Ferreira do Amaral e Silva.— Antonio Gomes Carmo.— Dr. Sylvio Ferreira Rangel.— Dr. Simoens da Silva.— Sampaio Vianna.— Dr. Domingos Sergio de Carvalho.— Dr. Carvalho Borges.

A relação não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

UMA VEZ		POR 3 MEZES	
Uma pagina.	20$000	Uma pagina.	50$000
Meia pagina.	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina.	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina.	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

DR. ALFREDO FERNANDES DIAS

A Sociedade Nacional de Agricultura perdeu na pessoa do seu 3º Secretario, Dr. Alfredo Fernandes Dias, um dos seus membros mais prestimosos. Cidadão de raro civismo, a elle interessava tudo que de longe ou

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

perto pudesse entender com os destinos do meio social a que pertencia. A sua vida é um apostolado vivo de virtudes civicas. Muito moço ainda — aos 15 annos de idade — assentou praça na Escola Militar da Capital do Imperio, partindo logo em seguida para os campos paraguayos, em desaffronta aos brios patrios.

Durante a campanha, conquistou o nosso pranteado consocio os postos de alferes e tenente, tendo sido louvado em ordem do dia do exercito e

NOV 8 - 1907

condecorado com o habito da ordem de Christo, e com a medalha brasileira de recompensa á bravura militar, e as de merito militar das Republicas Argentina e Oriental.

De volta da campanha, completou o curso de estado maior de 1ª classe, matriculando-se em seguida na Escola Polytechnica, onde conquistou o diploma de bacharel em sciencias physicas e mathematicas.

Reformando-se no posto de capitão, passou a dedicar-se á engenharia civil, tendo tomado parte activa e conspicua na construcção e direcção das principaes estradas de ferro do norte do paiz.

Rebentada a malfadada revolta de 6 de setembro, poz-se o Dr. Alfredo F. Dias ao lado do governo legal, sendo promovido por este ao posto de tenente-coronel do Exercito, em attenção aos seus relevantes serviços.

Da Estrada de Ferro Leopoldina, onde ultimamente servia como chefe do trafego, passou o nosso saudoso companheiro para fiscal das Obras do Porto do Rio de Janeiro, cargo que exerceu até o dia do seu fallecimento, occorrido a 27 de dezembro de 1906.

Activo e laborioso por indole e educação, o Dr. Alfredo F. Dias não poupava vasa para servir a causa publica e, com tal orientação, estava sempre ao lado dos que trabalham por alguma causa nobre e de utilidade social. Assim é que, obedecendo a essa norma de conducta, se alistou como socio devotado nas: Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro, Sociedade Beneficente e Humanitaria Rio Grandense, Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional, Club de Engenharia, Sociedade Nacional de Agricultura, etc., etc.

Como 3º secretario desta ultima, o Dr. Alfredo F. Dias impoz-se á estima e respeito de todos os seus companheiros, pelo muito valor que tinha a sua opinião, pela sua modestia, urbanidade, tolerancia e lealdade, tendo sempre uma palavra de concordia e a maior discreção no tocante aos negocios da Sociedade Nacional de Agricultura, que elle muito honrou no posto de seu 3º secretario.

Informações agricolas

Em 9 de fevereiro de 1907.

« Ilm. Sr. Vicente de Aguiar Paiva. — Cidade de Oliveira, Estado de Minas.

Accusamos recebimento de vossa carta datada de 29 de janeiro findo.

Respondendo, temos a vos communicar que o «Planet» é um instrumento muito fragil e que só póde trabalhar em terra bem limpa e lavrada a capricho, onde não haja mais tocos, nem raizes.

Pensamos, pois, não ser proprio este cultivador, visto o máo estado do vosso terreno.

A charrua de disco, que cremos ser a unica apropriada nessas condições, custa duzentos e poucos mil réis.

Ha tambem em S. Paulo instrumentos para o plantio da batata, cujos preços regulam cerca de 300$000.

Aguardando vossas ordens somos, com estima e apreço, vossos

Attentos, obrigados.»

Em 19 de janeiro de 1907.

«Illm. Sr. Dr. Antonio Pinto de Oliveira. — Varginha — Estado de Minas.

Damos resposta á sua estimada de 9 do corrente.

Quanto ao seu pedido para que se lhe indique onde encontrará zebús á venda, devemos informar que sabemos serem vendedores de animaes dessa especie, os Srs. Manoel Ubelhard Lengruber, em Apparecida, Estado do Rio, e Dr. Elias Antonio de Moraes, em Cordeiros, tambem Estado do Rio.

Sabemos ainda que na ilha da Trindade, possessão ingleza nas Antilhas, ha manadas de puro sangue, zebús, que são vendidos acolá em leilões publicos annuaes, a preços mais razoaveis que aqui, na «Government Farm» alli mantida pelo governo inglez.

Desejamos que estas informações possam ser-lhe uteis e aqui permanecemos ás suas ordens, por sermos com apreço

Attentos, obrigados.»

Em 18 de dezembro de 1906.

«Illm. Sr. Alfredo Teixeira Vieira Rebello. — Santa Thereza — Estado do Rio.

Respondendo vossa estimada carta de 20 de outubro, temos o prazer de indicar-vos o *Formulaire Vétérinaire de Bouchardat et Vignardon* que satisfará os vossos desejos.

Aguardando vossas ordens, somos com estima

Vossos attentos, obrigados.»

Em 18 de dezembro de 1906.

«Illm. Sr. Dr. Tito Fulgencio Alves Pereira. — Bello Horizonte — Estado de Minas.

Em resposta á vossa prezada carta de 7 de novembro ultimo, temos

o prazer de vos indicar as obras *accommodadas ao vosso meio* sobre agricultura. São ellas: *Manual Pratico de Agricultura* de Paulo de Moraes; *Petit Traité d'Agriculture Tropicale* por H. A. Nicholls; *Reforma da Agricultura Brazileira* por A. Gomes Carmo; *Pratique de l'Agriculture*, por G. Henzé; *Farmes*; Boletins publicados pelo Departamento de Agricultura de Washington. Quanto ao logar onde desejais assistir ao manejo dos instrumentos aratorios modernos, indicamos o campo de experiencias, em Santa Monica, na estação do Desengano, E. F. Central do Brazil, a cargo desta sociedade.

Aguardando vossas ordens, somos, com todo apreço, vossos

Attentos, obrigados.»

Rio, 28 de junho de 1906.

«Ilm, Sr. Edgar Schimidt — Estação de Vespasiano — E. F. C. do Brazil.

Com relação á carta de V. S. de 24 de maio ultimo na qual manifesta desejos de informações minuciosas sobre o plantio de arroz e pede a indicação de uma monographia a respeito, cumpre-nos indicar, como perfeitamente nos casos de servir a esse fim, o livro do Sr. Dr. Theophilo Ribeiro — A Agricultura no Estrangeiro — Bello Horizonte, Imprensa Official, no qual encontrará todas as informações necessarias.

Somos com estima — De V. S. attentos obrigados.»

Rio, 27 de junho de 1906.

«Illm. Sr. Antonio Neves—S. Geraldo—Minas.

Vimos hoje responder a vossa estimada de 26 de fevereiro ultimo, em que pede se vos informe qual o meio e processo seguros no plantio de feijão preto nessa zona, afim de evitar que seja fortemente bichado, como acontece com o de Porto Alegre. A este respeito cumpre-nos dizer ser o systema mais commum expor-se o feijão ao sol, em camada pouco espessa, durante cinco ou seis dias, e depois de recolhido á tulha ajunte-se-lhe muita areia, isto é, cerca da terça parte do feijão. Pode-se tambem juntar uma certa porção de enxofre em pó, de mistura com a areia, na proporção de 10 de enxofre para 100 de areia. E' o processo que se emprega mais correntemente, sem prejuizo para a saúde e com resultado satisfactorio.

Somos de V. S. attentos e obrigados.»

Rio de Janeiro, 23 de fevereiro de 1907.

Sociedade Nacional de Agricultura — Secção da propaganda das applicações industriaes do alcool

INFORMAÇÕES PRESTADAS AO ILLM. SR. GONÇALO M. DE FIGUEIREDO, DE CATTAS ALTAS DO MATTO-DENTRO, ESTADO DE MINAS

Não tendo sido descriminados os fins de uso das lampadas sobre as quaes são solicitadas informações, dão-se a seguir dados complexos.

As lampadas a alcool em geral pódem ser restringidas nos dous seguintes typos : *lampadas* propriamente ditas, de um corpo só, para suspensão e *lampeões*, compostos de pequeno deposito e *bico a alcool*, para cima de mesa, para serem collocados em arandellas, lanternas, etc.

Qualquer desses typos de apparelhos a alcool presta-se a illuminações internas ou externas.

São aconselhaveis, entre outros :

1° typo — Lampadas de suspensão

NOMES	CONSUMO	FORÇA DE LUZ	PREÇO NO MERCADO	FABRICANTES
Brazileiras n. 2 .	1 litro em 5 horas	100 a 200 velas	130$000	Cie. Paris-Lumiére, Paris.
Idem n. 1.	1 » » 10 »	40 » 150 »	85$000	Idem, idem.
Saeknlar	6 litros em 22 »	— 180 »	1:0$000	A. Meenen, Berlim.
Alarm ou Alba . .	1 litro em 6 »	— 100 »	120$000	Shwintzer & Graff, Berlim.

2° typo — Bicos para lampeões

NOMES	CONSUMO	FORÇA DE LUZ	PREÇO NO MERCADO	FABRICANTES
Stobwasser . . .	1 litro em 8 horas	90 velas	15$000	C. H. Stobwasser & Cª Berlim.
Stobwasser . . .	1 » » 15 »	50 »	12$000	Idem, idem.
Front	1 » » 10 »	45 »	10$000	Eckel & Glinicke, idem.
S. final	1 » » 10 »	50 »	15$000	Fabrik Dr. Wiliy Saulmann.

Os apparelhos acima referidos são encontrados aqui no Rio. Para as lampadas «Brazileiras» devem ser dirigidos pedidos ao inventor

e representante dos fabricantes Sr. Manoel Galvão, á rua de S. Pedro n. 59. Para os outros apparelhos ás casas Manoel Gomes & Comp., rua Sete de Setembro n. 155, J. M. Camanho, rua da Alfandega n. 68 ou Raul Pinheiro, rua da Uruguayana n. 110.

As lampadas «Brazileiras» são passiveis de graduação de luz, podendo dar maior ou menor intensidade, conforme se verifica do respectivo quadro; sendo que o consumo dado ao dito quadro é relativo á maior potencia de luz, o que quer dizer haver menos consumo de alcool quando a força de luz é menor

Todos os apparelhos usam véos incandescentes, cujo preço varia. Os usados pelas lampadas de suspensão regulam de 12$ a 15$ a duzia e pelos bicos de 8$ a 10$, na mesma proporção.

Os bicos são adaptaveis a depositos fechados com a capacidade pelo menos de 1 litro, e, si se desejar fazer uma illuminação publica, substituindo, por exemplo, a illuminação a kerosene, os depositos em uso para os bicos deste ultimo systema poderão ser aproveitados para os bicos a alcool, mediante pequena modificação.

Si se tratar de projecto a estudar para o alludido caso de illuminação publica, adiantamos que todo o material em questão póde ser encommendado directamente do estrangeiro, por intermedio de qualquer Syndicato, do Governo Estadoal, etc., pois que, por essa fórma, obtendo-se os favores da lei orçamentaria vigente, pela qual só pagam os apparelhos 5 % de expediente como direitos alfandegarios, virão os mesmos apparelhos a chegar aqui por pouco mais de metade, talvez, dos preços nos quadros indicados como provaveis no mercado. Os depositos para os bicos tambem pódem ser importados em condições muito vantajosas, quer feitos de cobre—extremamente duraveis—quer de folha, podendo os primeiros ficar aqui por 2$ a 2$500 e os segundos por 1$500 ou 2$000.

Dado o caso que a informação pedida tenha por objectivo a illuminação domestica, por simples lampiões para cima de mesa, adiantamos que, dependendo do bico escolhido entre os indicados e do deposito preferido, com pé, sem pé, de maior ou menor luxo, póde vir a custar cada um desses lampiões no minimo 15$ ou 25$000.

Só mediante a escolha de determinado bico a alcool, poderemos indicar o funccionamento, que varia conforme o autor, mas que sempre é muito simples e ao alcance de qualquer.

O estado actual do alcool aqui no Rio é de 360 rs. por litro, com tendencias a subir.

NOTA — Identica informação foi prestada a diversas pessoas e corporações durante este mez, quer verbalmente, quer por escripto.

Entre outras podemos citar a Camara Municipal de Cotia (S. Paulo), o Sr. Chrysantho Sobral (Campos), o Emprezario da Illuminação Publica em Paquetá, etc.

COLLABORAÇÃO

As Cabras

Todos os que se preoccupam com a sorte da patria, devem dar á publicidade os seus pensamentos, ás suas idéas, quando parecer que interessam á vida economica do paiz; eis a razão porque vamos escrever estas linhas, muito embora estejamos certos não dizer novidade nem mostrar profundos conhecimentos na materia de que vamos nos occupar.

A industria pecuaria entre nós é ainda embryonaria; ninguem ainda procurou tratar seriamente deste problema economico de alto alcance.

Felizmente nos Estados do Sul já as questões agricolas são encaradas com mais seriedade e esmero, donde o progresso de S. Paulo, Rio Grande e Minas; mas o Norte dorme ainda o somno da indolencia debruçado na velha rotina, indifferente quasi a tudo quanto diz respeito á agricultura, alicerce onde descança o solido edificio da prosperidade de um paiz bem governado.

De todos os animaes que servem de auxiliar, na industria agricola, é a cabra, sem duvida, o que melhores resultados deixa ao lavrador.

Assim é que, della nada se perde, como é sabido e vamos mostrar.

O seu leite é preconisado pelos medicos ás pessoas debilitadas, fracas, anemicas, e sendo o que por sua composição chimica mais se approxima ao leite da mulher, é aproveitado com vantagem para aleitar as crianças cujas mães não o podem fazer.

O leite da cabra ainda é aproveitado vantajosamente na industria da manteiga e do queijo, dando sempre preço superior aos fabricados com o leite da vacca.

A sua carne é saborosa e muito alimenticia, sendo procurada em diversos paizes da Europa.

O seu pello é aproveitado na fabricação de tecidos finos e delicados. A sua pelle tambem é muito apreciada em diversas industrias que exigem couro fino e leve.

Até as suas excreções são aproveitadas como estrume de primeira ordem.

Além do que fica dito a cabra alimenta-se de quasi todas as especies vegetaes e adapta-se bem em todos os climas, o que a torna muito accessivel aos pequenos lavradores.

Diante de taes vantagens e mais a de resistir com tenacidade ao bacillus de Kock, o que não acontece com a vacca, haverá pequeno lavrador que não queira possuir algumas cabras nos seus sitios?

Sabemos que entre nós ha criadores de cabras, especialmente no Norte, notadamente no Ceará e na Bahia, mas estes senhores possuem umas cabras pequenas, rachiticas, enfezadas, que causam lastima a quem as vê; porque razão não melhorar esta raça com o cruzamento e a selecção?

J. Silva Mattos.

Comamos fructas

Sob esta epigraphe, o Boletim da *Sociedade Agricola Mexicana*, baseando-se nos trabalhos do Dr. Gabriel Viand que tanto barulho fizeram na Europa, traz o seguinte artigo, que, por ser interessante e de real utilidade, transladamos para as columnas da *A Lavoura*, chamando para elle a attenção do leitor.

Não podemos resistir ao desejo de extractar o artigo que sobre o titulo supra tanto deu que fallar em toda a culta Europa. O que alli se aconselha entende muito de perto com a saude humana e com a economia do agricultor. Baseando-se nos mesmos principios que dictaram o artigo alludido, fundou-se ha pouco nos Estados Unidos uma sociedade cujo fim é propagar persistentemente o uso das fructas. Seria de desejar que tão util campanha se estendesse a todas as nações.

Ha boas razões scientificas para se recommendar o uso das fructas; porquanto está cabalmente demonstrado, anatomica e physiologicamente, que o tubo digestivo do homem corresponde antes ao typo dos animaes frugivoros do que ao dos carnivoros.

As digestões difficeis, as insomnias, as prisões de ventre e um sem numero de molestias graves são na maioria dos casos devidas a um regimen defeituoso em que predominam a carne e o alcool.

O regimen carnivoro tem nefasta acção sobre os dentes, que se

conserva melhor quando se faz uso frequente de fructas. E estes digerem ainda os estomagos mais estragados, porquanto, sabido é, 99 °/° do assucar de fructas podem ser assimilados pelo organismo humano.

Os fructos deveriam ser ingeridos no principio das refeições e não no fim, quando o estomago já contem outros alimentos e está sobrecarregado. Nos regimens curativos os fructos devem ser consumidos pela manhã.

As substancias contidas nas fructas constituem abundante fonte de energia para o organismo humano, representando o seu assucar o carvão que produz trabalho e resistencia á fadiga.

Si é verdade que o azoto é um elemento constitutivo e nutritivo de primeira ordem, tambem não é menos certo que o uso da carne envenena o organismo com certos principios toxicos (urea, acido urico etc.) que são de acção fatal, quando não eliminados em tempo. Com as fructas isto não se dá.

Nos paizes quentes, onde o abuso da carne occasiona a morte, em consequencia de uma série de molestias com séde no figado, a natureza encarregou-se de defender a vida do homem, pondo ao seu alcance as mais variadas e saborosas fructas do planeta, nas quaes não faltam nem assucar, nem graxa, nem albumina.

São as fructas, antes de tudo, alimentos alcalinisadores do sangue, sendo por conseguinte indispensaveis aos arthriticos, gotosos e rheumaticos, que frequentemente vão buscar saude em Vichy e alhures, a custo de grande dispendio de dinheiro. Tambem os que padecem de pedra e os dispepticos deveriam usar e abusar das fructas, como o meio mais seguro de conservação da vida. Todo o mundo conhece de sobejo a acção benefica das cerejas, uvas, laranjas, limões, morangos, bananas e *tutti quanti*, e seus effeitos seriam ainda mais potentes, si o consumissem em maior abundancia e racionalmente.

Ha muito que a experiencia e a sciencia ensinam que as maçãs são preciosas á saude do homem, devido á grande quantidade de seus principios phosphoricos e ás suas qualidades calmantes, que transmittem um somno calmo, quando consumido ao deitar.

Os neurasthenicos, os temperamentos nervosos e sanguineos, deveriam buscar cura no uso frequente das fructas. Si os sabios conselhos do Dr. Viand fossem seguidos, como conviria, o uso das fructas tomaria grande extensão, augmentar-se-ia a riqueza geral, o bem estar de todos cresceria.

O Dr. Viand chega a affirmar que *«para combater a praga mais mortifera da humanidade o — alcoolismo — os fructos poderiam ser*

aconselhados como remedio porquanto : — Os comedores de fructas nunca têm sêde! Este aphorismo é evidente para quem usa habitualmente de fructas. Os excursionistas, os cyclistas devem essa resistencia e exito ao regimen de sobriedade que geralmente observam.

Para concluir, tão sómente, lembrarei que os consumidores de carne e alcool *quanto mais bebem mais sêde têm. Pobres infelizes!*

Em resumo, fora de desejar que o uso de fructas se extendera sempre de mais a mais e que as pequenas lembranças e presentes que se fazem com *bibelots e joias*, fizessem com bellas cestas de apetitosas fructas.

Não se enviam flores, porque se não ha de enviar fructas?

Será muito desejar que quem ler estas linhas se lembre que quem as dictou é um scientista de muito criterio, experimentador consciencioso, pois na sua autorizada opinião a alimentação carnivora é um dos maiores causadores de morte.

De seu pensar tambem é a escola medica japoneza que affirma ser excessiva e nociva a quantidade de azoto que a medicina occidental admitte como necessaria á vida humana.

Portanto comamos fructas!

(Communicado).

G. C.

Transmissão da tuberculose bovina aos Palmipedes

Ha alguns annos atrás, em época não muito remota, ninguem teria acreditado que a tuberculose bovina, pudesse facilmente se transmittir a qualquer especie de aves, como fosse, os palmipedes.

A observação acurada e paciente de nossos dias demonstrara á luz meridiana, que os receios de Schanenstein, mais tarde partilhados por Staubli, nada mais eram do que a verdade entrevista : verdade que aguardava a coragem de Schimidt para ser apresentada ao publico instruido, como facto indiscutivel.

De facto, reclamada, tal asserção, a attenção não só de todos os cultores da pathologia e da bactereologia, mas tambem de todos os criadores de semelhantes animaes, dentro de pouco tempo foi possivel organizar-se uma estatistica tal que, indubitavelmente, confirmou tudo quanto Schimidt tinha publicamente avançado a respeito da transmissibilidade da tuberculose bovina aos palmipedes.

O facto, por mim observado, e que me apresso summariamente a narrar, nada mais é do que uma repetição de tudo quanto outros mais

autorizados têm visto e estudado, constituindo um complexo de factos iguaes no fundo, apenas um pouco differentes na fórma.

Em um grande estabelecimento para criação de aves, situado na visinhança de um pequeno curso d'agua, ex abrupto, manifestou-se uma grave epizootia nos palmipedes de diversas raças, especies e variedades.

O exame microscopico revelou uma tuberculose, localisada em alguns individuos, no estomago, no intestino e no figado, e em outros generalisada.

A infecção attinge de preferencia uma raça a outra, vindo este phenomeno corroborar plenamente tudo quanto, a respeito da tuberculose bovina, escrevi ha tempos, isto é, que nem todas as raças do genero *bovis* são sujeitas a tal infecção, ou o são raramente.

Mas, voltando ao nosso caso, vimos a saber que esta epizootia era a consequencia da morte de uma vacca tuberculosa, morta poucas semanas, antes no mesmo pateo; as visceras foram, em parte, atiradas ao monturo e o restante disperso no curso d'agua visinho. Como bem facilmente se comprehende, estes animaes, podendo vagar á vontade, comeram as visceras e beberam a agua contaminada, morrendo uns depois dos outros poucas semanas após os primeiros symptomas do morbo referido, em companhia de todos quantos se abeiraram daquella corrente.

Ora, considerando que os palmipedes, ganços, cysnes, patos, etc., occupam logar importante no commercio e na alimentação humana, como agir prophylaticamente e hygienicamente para evitar as consequencias acima mencionadas?

Vemos primeiramente que o bacillo tuberculoso, hospede das visceras dos bovinos, não é a causa primeira e directa da infecção.

Em segundo logar vemos que as visceras e a agua são os vehiculos exclusivos da transmissão da tuberculose aos palmipedes. E, finalmente, tendo visto que a agua, especialmente a corrente, não é propagadora de infecção alguma (carbunculo, aphta, mormo, etc.), chegamos a uma conclusão ou a um unico remedio, que consiste em destruir completamente tudo quanto estiver contaminado pela tuberculose, não consentindo que os animaes se aproximem da corrente d'agua ou a ingiram na sua avidez inconsciente.

A hygiene, pois, emancipada de qualquer conveniencia e peia social, não attingida pela venalidade, bane da alimentação publica não sómente a carne dos bovinos affectados da tuberculose, mas tambem a das aves que mais ou menos possam estar accommettidas pela mesma infecção.

Achille Rigodanzo
Dr. Veterinario.

Criação de porcos com alfafa

E' um facto bem conhecido dos criadores de porcos que a alfafa é uma forragem esplendida para esses animaes. Além disso, tem-se observado que, para os porcos novos, mesmo depois de terem attingido 100 libras, esse alimento é de beneficos effeitos.

As femeas de cria tambem colhem bons resultados nos alfafaes. Quando os animaes novos estão se desenvolvendo, necessitam de uma alimentação rica que lhes proporcione rija contextura.

Para este fim o alimento deve conter abundancia de proteina, como succede com a alfafa e dahi decorre o seu valor. Quando os porcos pastam nos alfafaes é mais economico dar-se-lhes meia ração de milho, a qual em combinação com a alfafa produz os melhores resultados.

O animal não deve pastar no alfafal no primeiro anno nem mesmo no segundo, em que a alfafa deve ser cortada e posta a seccar.

No terceiro anno as raizes internam-se no sólo, tornam-se fortes depois de terem penetrado bem profundamente e então pode-se permittir que os porcos pastem. Calcula-se que em uma geira (4.200 m,2) de alfafa, os porcos recebem uma ração média de grão, produz 200 libras de peso vivo durante a estação Si ajuntarmos a metade dessa producção á alfafa, a renda por geira dessa forragem, a 150 réis por libra de peso, será pouco mais ou menos de 150$000, o que constitue lucro magnifico com a vantagem de não ser necessario regar a alfafa.

O grande valor da alimentação verde para os porcos não é, geralmente, tão apreciado como o deveria ser. Tenham os para o futuro mais gado de engorda em pasto.

A alfafa é o alimento natural do porco. A femea prenhe que se alimenta em um alfafal, geralmente não tem necessidade de pão para o seu sustento; quando muito dá-se-lhe uma pequena quantidade, si estiver muito fraca ao entrar no alfafal.

Os porcos, cujas mães pastaram nos alfafaes, são notaveis por sua belleza e força. Depois de seu nascimento, devem as mães receber uma alimentação mais rica em grão.

Os porcos novos embora saboreem o pasto doce e macio, deve-se-lhes dar comtudo uma ração diaria de grãos. Isto não é, em absoluto, necessario, pois, que no Colorado, Western Kansas e Nebraska encontram-se muitos estabelecimentos, em que se criam porcos, onde elles não recebem grão algum e o unico alimento é a alfafa, tanto no verão como no inverno; mas são vendidos com frequencia aos plantadores de

milho para a engorda. E' de resultado economico addicionar o milho á alfafa. Esta, por si só, constitue uma ração demasiado exclusiva: é muito rica em proteina e muito pobre em amydo e graxa. A alfafa só produz um animal comprido e magro, a menos que se lhe ajunte o milho, mas a quantidade requerida deste ultimo é muito menor do que com outros pastos. A Escola Agricola do Estado de Kansas aconselha que durante esta estação os porcos pastem pelos alfafaes, dando-se-lhes pequena quantidade de milho.

Um lote de porcos de engorda tendo sido alimentado com todo o milho que poude comer, e outro com a alfafa secca e o mesmo pão, verifica-se que o que recebeu a alfafa secca apresenta um augmento de 868 libras de peso vivo por tonelada de alfafa.

Da *Agricultural Gazzette of New-Sout Wales.*—*A. C.*

Relatorio dos serviços de extincção dos gafanhotos

APRESENTADO AO EXM. SR. DR. WENCESLAU DE OLIVEIRA BELLO, PRESIDENTE DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

HISTORICO

Os gafanhotos que ultimamente perseguiram as culturas do Districto Federal, fizeram a sua primeira invasão no dia 18 de setembro do anno proximo findo e a segunda em 8 de outubro do mesmo anno. Esses insectos, como observei em Bom-Successo, vinham da direcção *NO*, e se dirigiam para a de *SE*, formando densas nuvens, as quaes não chegavam, entretanto, a obscurecer o sol, como foi observado em S. Paulo, Paraná e Rio-Grande do Sul.

A primeira nuvem, que appareceu a um hora da tarde em Bom-Successo, ao chegar na altura do logar denominado Manguinhos, foi obrigada a se desviar do rumo que até então seguira, pela presença ás 3 horas da tarde do vento *Sul* que a levou para o rumo *NE*.

Motivado por este phenomeno, a nuvem referida, contornou a parte do litoral situada entre aquelle ponto até ao local denominado Portinho e dahi tomando a direcção *N*, seguio até ao arraial da Penha, onde se dividio em numerosos bandos que foram infestar os logares denominados Braz do Pina, Kilometro 10, Cordovil, Ramos e Itararé. Essa nuvem deixou tambem no seu percurso varios bandos de insectos, em Inhaúma, Bom-Successo e na parada do Amorim.

A segunda nuvem, isto é, a de 8 de outubro, seguio sempre a direcção SE. até a altura da fazenda do Sr. Alfredo Botelho, entre Inhaúma e Bom-Successo, onde pernoitou, levantando-se pela manhã do dia 9 as 8 $^1/_2$ horas mais ou menos com direcção *NE*. com a qual seguio, segundo as noticias, até as proximidades do Porto de Maria Angú, ahi, como a primeira, dividio-se em varios bandos, que tomaram uns o rumo *N* e *S*, e outros a direcção *E*. Assim desmembrada, espalhou-se a nuvem por Cordovil, Vigario Geral, Ilha do Governador e nas immediações de Merity.

Essa segunda nuvem, á semelhança da primeira, conforme noticiaram os jornaes e de accordo com as informações que me foram dadas, deixou grandes bandos em

Santa Cruz, Campo-Grande, Sapopemba, Rio das Pedras, Madureira e Jacarépaguá.

Os insectos que constituiam as duas nuvens apresentavam certo desenvolvimento no seu tamanho e tinham, principalmente as femeas, uma cor pardo-escura e se achavam proximo a desova, o que fizeram logo que chegaram ás localidades acima referidas.

No dia 26 de outubro, na fazenda denominada « Sobradinho » em Bom Successo, verifiquei o apparecimento de saltões recemnascidos, de cor verde claro e que mediam 8 millimetros de comprimento, facto este tambem observado, segundo informações, em Inhaúma, Penha e Manguinhos. No dia 13 de novembro, ainda em Bom-Successo, deu-se o nascimento de saltões, em uma chacara denominada » Capella », o que foi por mim verificado.

Esses dous factos demonstram que os saltões nascidos em 26 de outubro foram originados pela desova feita em 18 de setembro, isto é, 38 dias depois e os nascidos na chacara da Capella, foram, naturalmente produzidos pela desova da nuvem de 8 de outubro, 38 dias depois da sua passagem e estadia por aquelle ponto.

Além desses nascimentos de saltões nos dias acima indicados, outros deram-se nos dias que se seguiram áquelles, o que justifica a presença de saltões de varias phases entre as manchas que infestavam Bom-Successo, Manguinhos, Penha Ramos etc.

No dia 18 de setembro ás 4 horas da tarde, em campo proximo á minha residencia em Bom-Successo, verifiquei que um grande numero de voadores, que se desmembravam da nuvem principal, reuniam-se em varios pontos do campo ahi cavavam a terra com o auxilio de duas peças que tinham no abdomen, o qual destendia á proporção que o buraco se aprofundava, durando, nesta operação, os insectos seguramente uns 15 minutos.

Uma vez terminado o buraco, notei que os insectos ficavam extenuados e se deixavam pegar facilmente. No dia seguinte, ás 8 horas da manhã, fui novamente ao local referido e ahi verifiquei que este se achava completamente crivado de pequeno orificios de um centimetro de diametro mais ou menos, regularmente espalhados. Immediatamente mandei cavar com certa precaução e de todos retirei uma grande quantidade de ovos do formato de um grão de alpiste e com uma coloração amarella e reunidos em cachos ou espigas.

Ainda deste ponto retirei um pequeno bloco de terra com 0,80×0,45×0,60 o qual continha 22 orificios e levei-o para a minha residencia. Ahi chegando, cavei um buraco com as dimensões do bloco, onde accommodei-o, cercando depois com uma tela de arame bem fino.

No dia 2 de outubro, isto é, 44 dias depois de ter apanhado o blôco, deu-se a eclosão dos ovos contidos em 12 orificios e no dia 4 mais a eclosão de 4, sendo ao todo 16, não se verificando a eclosão no restante, isto é, em 6 buracos ou ninhos.

Immediatamente colloquei os saltões recem-nascidos em um caixão de..... 1.00×0,60,×04 convenientemente dividido e tapado na frente e nos fundos por telas de arame. Assim collocados, fui diariamente observando as suas diversas phases e logo os reformando a proporção que apresentavam novas transformações.

Cumpre entretanto observar, que nem todos os saltões internados, chegaram ao seu completo desenvolvimento, pois nas varias mudas morreram muitos, attingindo sómente ao estado de voadores (9 de novembro) o unignificante numero de 12, os outros em numero inferior a 900 não vingaram. A incubação neste caso, foi de 52 dias a contar de 19 de Setembro a 9 de novembro.

O apparecimento de voadores, recentemente formado, deu-se em Bom-Successo e em Inhaúma nos dias 6 de novembro e 2 de janeiro.

Relativamente ao facto da presença desses insectos no Districto Federal em

outras epocas, fui informado por diversos lavradores antigos, que no anno de 1873 deu-se tambem uma grande invasão, mas que, segundo as informações dos mesmos lavradores, não se operou a demora e bem assim não produziram os damnos causados por esses ultimos.

Os insectos dessas duas nuvens ultimas fizeram grandes estragos principalmente nas culturas da Penha, Inhaúma, Irajá e Bom Successo, onde despiram quasi por completo a vegetação, chegando mesmo como observei em uma chacara da Penha, a destruir um grande laranjal, roendo não só as folhagens como tambem o tronco e galhos; como este, em muitos outros pontos observei o mesmo facto.

A permanença desses insectos nos pontos citados, foi relativamente curta, pois muito antes do apparecimento dos saltões, não se notava a presença daquelles voadores.

Descripção dos gafanhotos

Os insectos que ligeiramente historiamos são pelos naturalistas designados pelo nome de *Schuitocerca paraneusis* e apresentam os seguintes caracteres:

Corpo robusto, cabeça oval, antenas pardas, filiformes e com 28 articulações. Prothorax liso, prosterno com um espinho comprido e agudo, entre as patas anteriores, as quaes são pardas; azas superiores ou *elyctros* ligeiramente verde com manchas escuras, as vezes dispostos em tres ordens longitudinaes, outras vezes espalhada confusamente; as azas inferiores ou *verdadeiras*, são transparentes com veias escuras e um pouco mais compridas que o abdomen e se acham inseridas no metathorax; as patas posteriores são largas, angulares com duas ordens de espinhos, em forma de serra, nas tibias. Têm 5 a 8 centimetros de comprimento, sendo os machos menores que as femeas. A cor é amarellada ou pardo escuro, segundo o sexo e a idade dos individuos, os machos são sempre mais claros; o thorax é curto e grosso com vincos transversaes bem pronunciados; a parte dorsal é immovel e muito desenvolvida e dá a semelhança de uma sella; o abdomen tem nove segmentos ou anneis na parte de cima e oito na inferior.

A parte inferior do ultimo segmento do abdomen, entre os machos, termina por uma placa em fórma de cunha e entre as femeas por duas peças semi-corneas em fórma de ganchos, que se destinam a cavar a terra para a confecção dos seus ninhos. (Fig. 1 e 2)

Desóva — As femeas elegem em geral para effectuarem as desóvas, os logares estereis, seccos e desprovidos de vegetação, onde são sempre acompanhadas pelos machos; não fazem questão da natureza physica do solo, pois tive occasião de verificar a existencia de desóvas não só em terrenos argilosos e muito compactos, como ainda em terrenos silicosos e frouxos.

Uma vez escolhido o local, as femeas abrem com as extremidades que se acham no abdomen, um buraco de oito a dez centimetros de profundidade por um centimetro de diametro mais ou menos. Isto feito depositam ellas uma substancia em torno do buraco, especie de revestimento e depositam os seus ovos, que são reunidos em forma de cachos ou espigas de 3 a 3 $^1/_2$ centimetros e que se assemelham a um grão de alpista. A parte inferior do buraco que não foi occupada pelos ovos, é cheia com uma materia aglutinante, com a qual fórma uma tapagem branca, parecida com a espuma de sabão e é muito leve. Os ovos são de cor amarella nos primeiros dias, depois tomam uma cor rosea e são postos de 45 a 80, no maximo; nunca encontrei nos ninhos de observações maior numero que ostenta, nem menor que 45.

Saltões — As observações por mim feitas, quer no campo, quer em minha residencia, fizeram verificar que a duração de todas as transformações ou mudas desse insecto, desde o nascimento até ao estado adulto, comprehende um espaço de 45 a 50

dias, os quaes são divididos em tres periodos distinctos.

1° Periodo — Comprehende desde o nascimento até a sua primeira muda, que se realisa oito dias depois do nascimento. Logo ao nascer tem o saltão uma cor verde a qual muda 48 horas depois, como observei nos saltões em captiveiro, para um cinzento leve. Nessa phase os insectos comem pouco e vivem quasi sempre agrupados em montes.

2° Periodo — O segundo periodo dura até o insecto completar a segunda muda que geralmente se dá 20 dias depois de ter nascido. Nesta phase elles apresentam uma cor amarellada e preta bem pronunciada e já surgem as azas em fórma de escamas e que attingem ao primeiro annel do abdomen. São dotados de grandes movimentos, procuram sempre se abrigar nas capoeiras baixas e cercas.

3° Periodo — Este periodo dura até o gafanhoto crear azas, isto, é, de 25 a 30 dias depois da segunda muda, tendo observado na minha collecção que alguns levaram 32 dias; a cor dominante é a mesma do saltão do segundo periodo, tendo, porém, a cara accentuadamente vermelha; as azas attingem ao segundo annel do abdomen e são bem desenvolvidas.

Estes saltões são dotados de grande voracidade e se movem continuamente causando ás lavouras os mais graves prejuizos.

Os saltões no primeiro periodo se movem com muita lentidão, o que não se dá depois da primeira muda, onde se desenvolve o instincto de sociabilidade; as familias que nascem de um ninho, se unem ás outras á medida que attingem certo desenvolvimento, as quaes se agglomeram ao pé das plantas formando grupos pequenos; logo que tenham esgotado os alimentos que encontram nos seus primeiros passos elles se dirigem então para as capoeiras ou cercas de espinhos, marchando sempre em linha recta.

Esta marcha tem sempre logar depois do oitavo dia do nascimento e andam seguramente uns cincoenta metros por dia; no segundo e terceiro periodos os saltões adquirem mais actividade e andam grandes distancias, podendo alcançar uma velocidade talvez de quatro kilometros em um dia, como observei com uma mancha que se achava na estrada da Pavuna. Geralmente os saltões sahem do pouso onde pernoitam, as 9 horas da manhã e só se recolhem ao por do sol, caso não chova ou reine algum vento que desvie a marcha, neste caso elles procuram novamente o pouso antigo ou outro mais proximo.

Depois, da ultima muda, isto é, quando o saltão se transforma em voador e que de posse de outros meios de locomoção, voam desde que o sol esquente até a tarde, seguindo sempre a mesma direcção e avançando grandes distancias por dia. A tarde e durante a noite se recolhem geralmente nos arbustos ou nas capoeiras onde passam a noite, fazendo ahi os seus terriveis estragos.

SERVIÇOS DE EXTINCÇÃO

A commissão nomeada por V. Ex., da qual me foi confiada a direcção, iniciou os seus serviços no dia 8 de janeiro do anno corrente, no logar denominado Cabaceiras e Portinho, proximo ao arraial da Penha, propriedades estas que pertenceram á Companhia Inhaúma, Irajá, actualmente pertencentes ao Sr. Visconde de Moraes.

Nesses pontos encontramos grande numero de voadores recentemente formados; comquanto julgasse que os serviços de extincção ahi feitos não dessem resultados satisfactorios, emprehendi-os, enentretanto, a titulo de experiencias.

Os resultados, porém, desse trabalho não foram de todo improficuos como á primeira vista pareceu-me, pois extinguio-se uma quantidade incalculavel de voadores, como pessoalmente verificou V. Ex., quando em inspecção pelos varios pontos trabalhados pela commissão.

Esses voadores eram extinctos por meio de fachos embebidos em kerozene, com o qual ateava-se-lhes fogo nas primeiras horas da manhã e da tarde quando se achavam agrupados nas arvores.

Na fazenda *Cabaceiras* encontrou a commissão grande quantidade de saltões do 3° periodo, bem como alguns voadores, todos internados em uma capoeira que tinha uma facha de 200 metros de comprimento por 20 de largura, na qual pelo entrelaçamento dos vegetaes muito difficultava o serviço.

Para obviar este inconveniente, mandei abrir uma valla em toda a extensão da mancha, isto feito, derrubou-se a capoeira e no dia seguinte ateiou-se fogo.

Esse serviço deu magnificos resultados, pois exterminou-se uma formidavel mancha, não só pelo fogo, como ainda pela valla que recebeu grande quantidade de saltões, onde foram enterrados.

Nessa occasião muito nos auxiliou varios lavradores da Penha, tendo a sua frente o Sr. capitão Lobo Junior, que revelantes serviços prestou á commissão naquella localidade.

No dia 14 de janeiro mudamos o acampamento para a fazenda do Sobradinho em Bom-Successo, onde existiam grandes manchas de saltões, em um numero superior a vinte, dos 2° e 3° periodos, bem como alguns voadores novos.

Para a caça dos saltões empregámos as vallas e barreiras de folhas de zinco simultaneamente ou conjunctamente.

Uma vez que descobriamos a mancha, mandava abrir uma valla com as seguintes dimensões: $20^{m},00 \times 0,50 \times 0,50$ á uma certa distancia da mancha e em posição favoravel ao vento; isto feito, extendiam-se as folhas de zinco aprumadas até as vizinhanças dos saltões, tendo-se sempre o cuidado de não se fazer muito barulho para não se espantar os insectos.

Feito a valla e levantada a barreira, seguiam os trabalhadores armados de galhos para tocarem os saltões, serviço este feito vagarosamente até a entrada dos insectos na barreira. Quando dentro da barreira tocavamos mais precipitadamente até a valla onde cahiam por diversas vezes manchas inteiras, as quaes eram enterradas.

Em uma valla no lado direito da casa de vivenda da fazenda do Sobradinho, com as dimensões acima, cahiu no dia 16 uma mancha que attingiu a altura de 0,42 de ponta a ponta.

Facilmente se poderá calcular o numero de insectos contido nessa valla, sabendo como verifiquei por diversas vezes que um decimetro cubico, póde conter 132 dos saltões 2° e 3° periodos.

Além dos serviços de valles e barreiras praticados nesta propriedade, extinguimos tambem muitos saltões nas cercas de Maricá e nos pequenos arbustos, isto pela manhã e a tarde, com auxilio de fachos embebidos em kerozene, nos quaes se ateavam fogo.

No dia 20 do mesmo mez de janeiro, passámos a trabalhar na propriedade do Sr. Alfredo Botelho, onde extinguiu-se grandes manchas de saltões de 2° e 3° periodos. Esta propriedade foi muito flagellada. Ahi empregamos os mesmos processos adoptados na fazenda Silvadinho, sempre com bons resultados.

No dia 23, nesta propriedade, encontramos em uma mangueira uma grande mancha de saltões de 2° e 3° periodos, isto ás 8 horas da manhã, occasião esta impropria para atacal-os, á vista da sua quietude e como ainda pela altura da mangueira.

Voltando ás 12 horas, verifiquei então que os saltões tinham-se retirado a procura de alimentação, mas que voltariam á mangueira, pois era seu pouso, o que tinha se verificado ha tres dias.

Uma vez ausentes da mangueira, mandei immediatamente collocar no tronco, proximo ao logar onde os galhos se dividiam um ante-paro, especie de chapéu de sol de um metro de diametro e feito de

folhas de zinco, de modo a impedir a subida dos saltões para a copa. Isto feito mandei cercar com folhas de zinco em torno da mangeira, n'um diametro maior que a copa e deixando uma abertura de dous metros para a entrada dos saltões.

A's 4 horas da tarde começaram os saltões a fazer a sua volta para o pouso, afim de activar um pouco a marcha, mandei os trabalhadores se collocarem em linha e tangerem vigorosamente para a barreira, o que se conseguiu facilmente, exterminando-se assim por completo a mancha em questão. Nesta propriedade extinguimos, adoptando os varios processos indicados, mais de 32 manchas.

Trabalhou-se ainda nas fazendas dos Srs. Domingos Brandão, na fazenda Itararé, na fazenda Engenho da Rainha e nas estradas da Penha, Pavuna, Santa Cruz, etc. Nos pontos por nós trabalhados não se deu levantamento de novas nuvens, o que se não verificou na Ilha do Governador e Irajá, onde deu-se em fevereiro a sahida de nuvens que se dirigiram para o rumo Sul.

De varios pontos foram reclamados os serviços da commissão, não sendo, porém, attendidos pelos muitos serviços de Bom Successo, Penha e Inhauma, onde os pontos infectados eram em grande numero e espalhados; além disso, dispunhamos de um pessoal reduzido, attendendo-se assim aos poucos recursos, que nos foi facultado.

Nos varios ataques que fizemos, deixámos de empregar a solução de sabão aconselhada pelas instrucções desta Sociedade, por não termos encontrado nas varias manchas saltões do 1° periodo, applicação esta que só póde ter logar nesta phase, attento a quietude dos insectos e ao facto do seu agrupamento.

Eis em traços geraes, o relatorio dos serviços ao meu cargo.

Junto as cartas de varios agricultores e bem assim desenhos, que melhor elucidarão o que ficou dito.

Rio, 14 de março de 1907.— *M. Paulino Cavalcanti*, Engenheiro Agronomo.

Penha, 14 de fevereiro de 1907.

Illm. Sr. Dr. Paulino Cavalcanti.

Am. e Sr.

Accuso o recebimento de vossa carta em que me pede responder aos itens nella contidos em numero de nove o que faço da melhor boa vontade, e vos autorizo fazer da minha resposta o uso que vos aprouver.

P. 1.° Qual o estado dos insectos, quando a commissão iniciou o serviço na Penha?

R. Em diversos logares, e em grande numero no logar «Cabaceiro» proximo, ao litoral, em terras de propriedade do Sr. Visconde de Moraes, alugadas ao lavrador Verissimo de tal, ahi foram encontradas diversas manchas de saltões, e em outros logares, como na Estrada do Portinho, Braz de Pina, Campo do Braz de Pina, Arraial da Penha (Campo do Pinheiro) Porto Velho, Porto do Irajá, chacara das Palmeiras, e outras partes, bandos numerosos de saltões já voadores.

P. 2.° Se era grande o numero?

R. Sim; incalculavel.

P. 3.° Se achavam-se localisados?

R. Os saltões, localisados na parte do littoral, e os formados já voadores, em muitas e differentes partes.

P. 4.° Se fôr possivel, quaes os pontos?

R. Respondido no primeiro item

P. 5.° Se eu tive occasião de presenciar a marcha do serviço feito pela Commissão?

R. Sim; assisti em companhia de alguns bons lavradores e criadores deste logar, que junto á Commissão, e trabalhadores, procederam a abertura de vallas e a queima dos insectos, em dias differentes, e em diversos logares.

P. 6.° Deu-se levantamento de nuvens originadas nesta localidade?

R. Do meiado do mez de janeiro proximo findo, até ao fim desse mez, passaram nuvens numerosas, originadas, umas desta localidade, e outras, vindas do Norte em direcção ao Sul sempre ao cahir da tarde.

P. 7.° Em que dia do mez, e qual a direcção?

R. Respondido no item 6°.

P. 8.° Se os ataques de extincção, produziu algum resultado?

R. São, por emquanto, incalculaveis os beneficios produzidos a titulo de experiencia, embora, todavia podemos desde já asseverar que os damnos e estragos causados por esses insectos, foram enormes; e maior seria, se os poderes publicos não viessem como vieram, embora tarde, em auxilio da lavoura em geral; sendo de esperar que continuarão a prestar esse auxilio indispensavel, com o revolvimento das terras, onde esses insectos fazem a desova.

P. 9.° Pede V. S. autorização de servir-se de minha resposta.

R. Sim; como já o affirmei.

Saudações.

De V. S. Am. Att. Cr.

Francisco José Lobo Junior.

Estação Velha da Pavuna — N. 1. Inhaúma, 15 de fevereiro de 1907.

Illm. Sr. Dr. Paulino Cavalcanti.

Saude

Respondendo aos quesitos que me pede, informo:

1° Eram grande as manchas.

2° Em pontos differentes.

3° Estive por diversas vezes presenceando sendo o serviço feito na melhor ordem possivel.

4° Era grande o numero dos saltões sendo extinctos pelo processo adoptado.

5° O periodo em que se achavam os saltões eram do 2° para o 3°.

6° Deu-se levantamentos mas em pequena quantidade.

7° Tem passado por diversas vezes, sendo pela primeira vez em maior quantidade e por outras vezes menor e levando rumo que ignoro.

8° As culturas perseguidas em minha propriedade são diversas sendo no capim e arvores fructiferas onde me deram maior prejuizo.

9° Autorizo a publicação.

Sou seu Criado e Obrigado,— *Manoel de Oliveira Brandão.*

Inhaúma, 19 de fevereiro de 1907.

Illm. Sr. Paulino Cavalcanti.

Saudações

Respondendo ao vosso officio datado de 16 do corrente, sobre o relatorio das informações a prestar, tenho a dizer-vos o seguinte:

Ao 1° quesito sobre o estado dos insectos quando a commissão iniciou o serviço em minha propriedade, é que esses insectos já eram voadores.

Ao 2° Se o numero era grande? respondo que eram em grande quantidade.

Ao 3° Se tive occasião de presenciar a marcha do serviço feito pela commissão? E' digna de ser louvada pelo bom serviço que prestou.

Ao 4° Do que constava a natureza desse serviço?

O serviço era feito com estopa amarrada nas pontas de bambús e molhada em kerosene, e onde a nuvem achava-se pousada, cercavam-a alguns homens com os mesmos bambús, afim de destruil-os.

Ao 5° Se deu-se levantamento de grande nuvem em minha propriedade? Foi enorme a nuvem de grandes voadores.

Ao 6° Se os ataques feitos deram resultado?

O resultado foi optimo e produzio grande effeito.

Ao 7° Se passou ou pousou alguma

nuvem em minha propriedade? Passou o pousou uma grande nuvem de saltões e voadores.

Ao 8º Quaes as culturas perseguidas pelos saltões ou voadores e se foi grande o prejuizo?

As culturas que os insectos perseguiam mais eram: larangeiras, capinzaes, milho e outras plantas que deixavão somente o tronco, sendo o meu calculo só em minha propriedade avultados prejuizos que creio ser para mais de 2 contos de réis.

Ao 9º Respondo que é justa a publicação dos quesitos formulados pelas minhas respostas e autorizo o autor, agradecendo sinceramente á commissão o bom serviço que prestou aos lavadores de Inhaúma.

Sempre ás ordens o Criado Obrigado — Francisco Gonçalves da Silva.

Bom-Successo, 13 de fevereiro de 1907

Illm. Sr. Alfredo Botelho. Inhaúma.

Saude

Sollicito de V. S. o especial obsequio de responder-me os quesitos abaixo, para melhor informações do meu relatorio:

1º) Se era grande o numero de manchas de saltões em sua propriedade?

2º) Se estavam localisados ou em pontos differentes?

3º) Se teve occasião de presenciar os ataques ás manchas feitos pela commissão?

4º) Se pelos processos adoptados (vallas, barreiras, etc) o numero de saltões extinctos era grande?

5º) Qual o periodo em que se achavam os saltões quando a commissão atacou-os?

6º) Deu-se levantamento de nuvens de voadores, na sua propriedade?

7º) Se passou alguma nuvem de voadores pela sua propriedade, ou se passou, em que dia e a direcção que veio ou tomou?

8º) Quaes as culturas perseguidas pelos saltões ou voadores e se foi grande o prejuiso.

9º) Se autorisa a publicação das respostas aos quesitos formulados?

Desde já agradeço o obsequio. — *Paulino Cavalcanti*, Chefe do serviço.

Illm. Sr. Dr. Paulino Cavalcanti.

Respondendo a sua carta sobre os gafanhotos, tenho a dizer o seguinte:

1º O numero das manchas de saltões em minha propriedade era enorme.

2º Todas estas manchas achavam-se espalhadas e em diversos pontos.

3º Presenciei diversas vezes o ataque dado pela commissão ás manchas dos saltões.

4º O melhor dos processos para extincção dos saltões eram as vallas, pois obtinha-se completa mortandade.

5º Qualifico que os saltões estavam no segundo e terceiro periodo.

6º Quando a commissão chegou á nossa propriedade, não encontrou voadores.

7º Passou grande nuvem de voadores pela minha propriedade e não pousaram, vindo de Noroeste para o Este, penso que isso deu-se no dia 4 á 6 de fevereiro de 1907.

8º Atacaram a pequena lavoura toda; a ponto de liquidal-a, e aos pastos deixavam raspados na sua passagem.

9º Não ponho duvida sobre a publicação do que acima declaro.

Sou, com estima e consideração *Alfredo Botelho.*

As feiras no interior e sua funcção economica e social

Num paiz, como o Brazil, em que se não fazem exposições regionaes periodicas dos seus productos agricolas e industriaes, onde esses productos não circulam pela imperfeição, carestia ou ausencia absoluta de transporte, admira o pouco caso que se vota ás feiras que ainda existem no interior do Norte.

Guardando ainda o sabor das nossas tradições coloniaes, com o seu caracter festivo e prazenteiro, essas feiras se me apresentam como um phenomeno economico e social digno de serio interesse no momento actual, em que os governos estadoaes as vão contrariando e eliminando pouco a pouco. Todas as cidades, villas, povoados e logarejos de qualquer importancia nas Alagôas, em Sergipe e na Bahia, teem os seus dias certos de feira. Nas margens dos rios, quando as localidades são por elles banhadas, nas praças mais vastas para accommodação das mercadorias, das cargas dos animaes, estendem-se desde a vespera as barracas dos vendedores. Os residentes no local preparam as suas provisões de doces e comedorias em toscos hoteis improvizados para os que chegam de longe.

Os feirantes trazem o producto de suas culturas ou de suas pequenas industrias: farinha, feijão, arroz, assucar, milho, sal, cocos, batatas, inhames, carnes e peixes salgados, frutas diversas ao lado das confecções industriaes caprichosamente trabalhadas com a materia prima local: chapeos de palha, cestos e cestas finamente tecidos, redes, peneiras, rendas afamadas, fibras setinosas e uma quantidade immensa de productos delicados que surprehendem e encantam ao proprio viajante brazileiro, geralmente ignorante da habilidade e dos recursos de trabalho do nosso povo rude do interior.

Desde a vespera, a vasta praça se anima de uma vida nova, contrastando com a quietação da semana. Pelos caminhos, nas estradas que vão ter ao local da feira proxima, marcham em numerosos grupos, os feirantes da pequena lavoura ambiente. São os tabaréos os conductores das bestas de carga com as mercadorias diversas. Vestem camisa e calça de algodão, cobrem-se com pesados, lustrusos, chapéos de couro, e andam descalços, descuidosos, fumando longos cigarros de palha. A tirocollo conduzem uma bolsa de couro os raros objectos de uso constante: fumo, palha, phosphoros. Na cintura, dentro da bainha tambem de couro, a faca de ponta luzidia e brilhante, o instrumento amado, cuja falta, por si só, indicaria a mais extrema penuria. Com ella picam o fumo do cigarro, com ella tiram e descascam a canna na beira das estradas, nos cannaviaes que circumdam os engenhos. Com ella se defendem, com ella comem e dormem, companheira inseparavel, no trabalho, nas alegrias e nas brigas, de resto pouco frequentes quando se attende ás condições desse povo inculto e livre.

Vejamol-os, porém, em caminho da feira, alegres, cantarolando, dizendo trovas e fazendo espirito uns com outros. Alli em frente, nas costas do animal que marcha, jaz o fruto do seu trabalho semanal: os saccos de cereaes e os varios artigos de sua industria lavorada com amor e arte. Eis as suas esperanças... vender aquillo para comprar um objecto de luxo. Luxo para elles é um chapéo de baêta para os dias de festa, um lenço de xadrez bem rubro, ou um chale semelhante, em se tratando das mulheres. Luxo ainda é um pedaço de carne secca para desenjoar da gallinha, do veado, da paca, da caça, que comem durante a semana.

Assim marcham, tocados por esse ideal bem restricto, contentes da viagem, contentes do encontro que fazem pelos caminhos, contentes da vida que vão viver no dia seguinte em meio da agitação fervente das feiras. Toda a noite se desdobra a voluptuosa actividade das accommodações provisorias para aquella turba anciosa de novos beduinos. E, no dia seguinte, desde a madrugada, começa a vender e comprar pelos preços da occasião, determinados unicamente pela maior ou menor abundancia dos productos. Livremente funcciona ahi, como em parte alguma nos mercados e casas de negocio das cidades, a lei da offerta e da procura. Tudo quanto alli está se destina á venda immediata pelo preço obtido. O vendedor precisa comprar o que não tem, na mesma feira, com o dinheiro que alli faz. E' a troca quasi primitiva, directa, de genero por genero. A moeda alli é verdadeiramente uma mercadoria intermediaria para facilitar as permutas. Ella é o meio e não o fim. Os feirantes não a buscam para enthezourar nos bancos, que não existem, ou nas caixas economicas, que ficam nas capitaes. O que elles desejam é trocar o producto de seu trabalho pelo producto do trabalho dos outros, obedecendo inconscientemente á grande lei da divisão do trabalho, que rege o mundo economico e tão grandemente se reflecte sobre as relações sociaes. Por ella existe aquella feira, juntando, em um instante, a vasta actividade parcialmente feita pelos recantos da zona agricola e industrial. Os membros esparsos daquelle agrupamento humano chegam a formar um bloco de interesses reciprocos.

Uns trazem mais e outros menos. Outros nada trazem: os doentes, os aleijados, os velhos, decrepitos, as crianças errantes, desgarradas da familia, para as quaes não existe uma instituição social de caridade, de assistencia pelo trabalho ou pelo ensino. Todos, alli, farejam a vida da semana. Emquanto uns vendem e compram, outros pedem, e toda a gente faz a sua feira mais ou menos abundante. As medidas de farinha, de arroz, de feijão, de milho, de todos os cereaes, transbordam pelo chão na grande e patriarchal fartura daquellas feiras. Um litro produz dois litros, de modo que os preços são verdadeiramente mais baixos do que parecem. Assombra comparar esses preços com os das casas commerciaes nas cidades do littoral do Brazil. As fabulosas despezas de nossa horrivel industria de transporte casam-se ahi com o interesse dos intermediarios, e a consequencia é esta: aquillo que o productor vende, transbordando, por 100 réis, compra-se naquellas cidades, em medidas falsificadas e pela razoira, por 1$ ou por mais.

Como, pois, não amar essas singelas feiras, esses comicios primitivos que approximam productores e consumidores, irmanando-os na solidariedade dos interesses communs? Sem o intermediario, o mesmo productor é consumidor, vende aqui, e compra alli, dous passos adiante, participando todos da alta ou baixa dos preços de um mesmo mercado, cujo *stock* não póde ficar sem saida. Os preços, de um genero reagem sobre os de outro de modo que as compensações se estabelecem e no fim da feira, toda a gente fica abastecida.

Abastecida e moralmente confortada, participando as alegrias e as tristezas do vasto ajuntamento. Com effeito, não se trocam somente os productos alli; permutam-se igualmente as dores de cada um, os effeitos das crises naturaes, economicas e sociaes. Longamente conversam os feirantes de seus planos, da falta de chuvas, da carestia dos generos vendidos pelos negociantes. Porque a verdade é esta: emquanto a razoira não existe na medida dos cereaes, os tecidos finos das fabricas, as simples chitas, se vendem aos covados por preços

horrorosos. Emquanto os tabaréos do interior, os pobres feirantes, trazem ao mercado o fruto do seu trabalho vivo da semana, a materia prima abundante e fresca da alimentação, o negociante estabelecido na cidade procura extorquil-os com as suas medidas enganosas e os seus preços infinitamente majorados.

Durante a semana, passou inactivo, sentado ao balcão e falando da vida alheia. Aos sabbados, por occasião das feiras, é preciso illudir aos tabaréos, segundo os processos meditados na longa pasmaceira dos dias desoccupados.

Artigos deteriorados, adquiridos em leilões, fazendas de agua salgada, isto é, dos navios perdidos nas barras de Penado, Aracajú, Estancia e S. Christovão — eis o que o negociante destina aos tabaréas. E, sobre isto, depois da feira, a critica, os doestos, as risadas de satisfação pelos calotes pregados a essa gente, sem a qual, aliás, não poderia o mesmo negociante viver, porque são os feirantes que lhe trazem o alimento fresco e incorruptivel saido da terra. Accrescente-se ao que fica a longa cauda de impostos que os mesmos parasitas das cidades impoem aos feirantes, as prisões iniquas, as violencias, as injustiças de que são victimas esses pobres homens, — teremos uma pagina inedita e nova daquillo que se chama civilisação em nossos tempos. Outr'ora creavam-se, protegiam-se, as feiras. Os governos de hoje, no Brazil, esquecem-as, ou inteiramente as eliminam do nosso já depauperado organismo economico. As feiras do interior representam o povo brazileiro em suas qualidades e defeitos: rude, mas intelligente; trabalhador, embora descuidoso; alegre, embora desconfiado e descrente dos governos. E como não ser assim? Os impostos lhe roubam dois terços das colheitas.

A União, os Estados, os Municipios, cada um por seu lado tiram-lhe os olhos da cara. Os soldados o espancam, prendem e conduzem á força para as fileirrs do exercito e da policia. Os juizes fomentam o odio com as suas sentenças iniquas. Os padres o aborrecem com as suas doutrinas de mentira, destruindo os laços livres do seu amor puro, com as regras absurdas e as formalidades onerosas dos seus casamentos. Ao lado disto, quaes os direitos que o deixam exercer entre as regalias brilhantes escriptas na nossa Constituição? Quaes as vantagens e commodidades que lhe proporcionam? Entre os direitos, concedem-lhe exercer o do voto... nos candidatos do governo. Commodidades não existem para o agricultor, o trabalhador e productor em nossas zonas agricolas do norte: nem estradas, nem pontes, nem logradouros, nem açudes ou depositos d'agua para as épocas de secca.

Como póde, pois, este homem onerado de encargos, esse estoico trabalhador espoliado, essa besta de carga atirada cada vez mais nos recantos da vida selvagem, — como póde elle amar a civilização madrasta do littoral?

Permanecendo esse estado de coisas, preparamos inconscientemente a lucta inevitavel dos dois Brazis, a revolta do Brazil interior contra o Brazil littoral, que o espolia e degrada, vivendo, aliás, como parasita do trabalho que o outro faz.

CURVÊLLO DE MENDONÇA.

VARIEDADE

Honrosas distincções — A Sociedade Nacional de Agricultura sente-se sobremodo lisongeada pelas patentes provas de alta consideração com que a têm distinguido os representantes estrangeiros estabelecidos ou de passagem entre nós.

Apraz-nos accusar e agradecer a honrosa visita de S. Ex. o Sr. D. Ricardo Borghetti, encarregado dos negocios da Italia, que se dignou de procurar a Sociedade Nacional de Agricultura para assumpto de altos interesses para o nosso Brasil e a sua cara Italia.

Já ha muito tinhamos a honra de tratar com o cavalheiro Sr. F. Rughini, commissario regio addido á Legação da Italia, funccionario operoso, que tanto se esforça para o maior entrelaçamento dos interesses do seu e do nosso paiz.

Tambem nos ufanamos das honrosas visitas do Sr. Ministro do Equador e dos Srs. Consules Geraes da Suissa e Republica Argentina que, este ultimo, nós nos lisongeamos de contar entre os nossos consocios.

Last not least — Entre nossos assiduos visitantes contamos o operoso e joven consultor technico commercial, addido ao Consulado geral do Imperio Allemão.

Nos primeiros dias do mez de março, procurou-nos o Sr. E. Müller para nos apresentar um concidadão seu — o Dr. Helwig — representante da maior fabrica de pastas para papel, que existe na Allemanha e quiçá no mundo inteiro. Ao Dr. Helwig forneceu a Sociedade todas as informações pedidas.

Antes de partir S. S. patenteou ao seu digno conterraneo, o Sr. Müller, a indisivel e intraduzivel impressão que leva do nosso meio hygienico e social, proclamando o Rio de Janeiro a mais bella e encantadora cidade do mundo! O Dr. Helwig fez o circuito do Rio, da Gavea á Tijuca, foi ao Corvado, foi a Petropolis, partindo em seguida para Buenos Aires, de onde segue para a Europa, via-Pacifico.

Caso as amostras do material que S. S. enviou para a Allemanha deem resultado favoravel, elle virá pessoalmente ao Rio de Janeiro, para aqui fundar uma importante fabrica.

Referindo-nos aos representantes estrangeiros, não nos devemos esquecer que tambem os poderes federaes constantemente nos honram e distinguem com importantes consultas, que, quanto nos cabe, procuramos satisfazer com inteira satisfação, pois para tanto é que constituimos a Sociedade Nacional de Agricultura.

Voto de pezar — Na sessão de Directoria, havida em 3 de janeiro de 1907, o Sr. Dr. Wenceslão Bello, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, tomando a palavra, diz que a Directoria passou pelo doloroso golpe de perder, no dia 27 do mez passado, o seu illustre companheiro, o director secretario Dr. Alfredo Fernandes Dias, fallecendo depois de tantos padecimentos. Comquanto esperado esse desenlace fatal, foi no entanto, uma surpreza que muito chocou a todos os companheiros. Communicou que a Directoria se fez representar no enterro pelo seu collega de Directoria, o Sr. Edgard Ferreira de Carvalho, e que tomou lucto por oito dias. Diz que a Sociedade mandará celebrar uma missa

de 7º dia, na igreja de S. Francisco de Paula, no dia 3 do corrente, ás 9 1/2 horas da manhã. Propõe que se lance na acta das sessões de Directoria um voto de profundo pezar, o que foi unanimemente approvado.

O Dr. Alfredo Fernandes Dias, 3º secretario da Sociedade Nacional de Agricultura, falleceu em 27 de dezembro de 1906. Que na acta das sessões da Directoria da Sociedade foi lançado um voto de profundo pezar pelo seu passamento, tendo a Sociedade tomado lucto por oito dias, e mandado cerrar as portas de seu edificio, logo que teve conhecimento da triste nova. No dia 3 de janeiro a Sociedade mandou celebrar uma missa de 7º dia na igreja de S. Francisco de Paula, ás 9 1/2 horas da manhã, pelo descanço do illustre morto.

Distincção honrosa e merecida — A Sociedade Auxiliadora da Agricultura de Pernambuco, que é a mais antiga associação agricola do Brasil, tomando na devida consideração os valiosos serviços e indefectivel dedicação do Dr. Wenceslau Bello á causa da lavoura, acaba de lhe conferir o diploma de socio honorario, distincção esta por ella raras vezes concedida a outras pessoas.

A distincção attribuida ao nosso Presidente reverte por inteiro sobre a Sociedade Nacional de Agricultura, que, penhorada, agradece tão altas honrarias, que profundamente a commovem.

Rectificação — Na festa promovida pela Sociedade Nacional de Agritura em honra do Dr. J. P. Wileman, o Sr. Antonio de Medeiros cumprimentou a Mme. Baptista de Castro, como « pregoeira do movimento syndical agricola, que tem tido entre nós o maior desenvolvimento ».

Consultas veterinarias — O Sr. Dr. Achille Rigodanzo, medico veterinario pela Faculdade de Roma, promette-nos os seus valiosos serviços para qualquer consulta sobre molestias de animaes. Nestas condições os Srs. lavradores que desejarem ouvir os seus sabios conselhos queiram dirigir as suas consultas ao nosso amigo Dr. Achille Rigodanzo, endereçando as suas cartas para a séde de Sociedade Nacional de Agricultura — 102 rua da Alfandega — Rio de Janeiro.

Producção universal do trigo em 1906

	Hectolitros
Europa	677.000.000
America	363.000.000
Asia	146.000.000
Africa	19.000.000
Oceania	26.000.000
Somma	1.231.000.000

Importação do trigo em 1906

	Hectolitros
Europa	174.000.000
America	7.000.000
Asia	16.000.000
Africa	3.500.000

Exportação do trigo em 1906

	Hectolitros
Europa	92.000.000
America	108.000.000
Asia	15.000.000
Africa	2.000.000
Oceania	11.000.000

Exportação do Rio Grande do Sul em dezembro de 1906

	Kilos
Banha	336.000
Carne	105.000
Farinha	1 850.000
Matte	635.000
Batatas	23.000
Polvilho	49.000
Amendoim	36.000
	Duzias
Ovos	32.000
	Quintos
Vinho	3.334

O futuro do café — Sob esta epigraphe o general Rafael Uribe y Uribe tem publicado na *Revista Nacional de Agricultura* uns interessantes artigos sobre o café em S. Paulo e na Colombia.

Dados comparativos entre o commercio da Republica Argentina e o do Brasil em 1905-1906

	1906	
	Brasil	Argentina
Exportação	£ 53.000.000	£ 59.000.000
Importação	£ 33.000.000	£ 52.000.000
Saldo	£ 20.000.000	£ 7.000.000

	1905	
	Brasil	Argentina
Exportação	£ 44.600.000	£ 64.000.000
Importação	£ 30.000.000	£ 40.000.000
Saldo	£ 14.600.000	£ 24.000.000

Assim, pois, emquanto o nosso saldo subiu de 14.600.000 a 20.000.000 de libras esterlinas, o da Argentina desceu de 24.000.000 a 7.000.000.

O Brasil entrou, portanto, em nova phase de crescente prosperidade.

Os insectos nocivos — As estatisticas americanas calculam em 500.000.000 de dollars as perdas soffridas, em 1905, pela acção de insectos damninhos. Ha leis nos Estados Unidos contra os insectos e parasitas nocivos ás plantas e animaes. Em todos os paizes realmente cultos organisa-se resistencia contra taes inimigos do homem, em cujo numero figuram não só as pragas que atacam as plantas e animaes domesticos, como tambem ao proprio homem.

Dentre estes ultimos convém destacar a pulga que o Sr. Peyrusson considera como um transmissor da tuberculose.

A cultura do arroz no municipio de Iguape — Do Sr. Ernesto Guilherme Young, D. D. Director do Museu Municipal de Iguape recebemos o utilissimo folheto que aquelle cavalheiro deu á publicidade, com o intuito de demonstrar as vantagens da cultura da necessaria graminea — o arroz.

Gratos pela gentileza, aconselhamos a leitura d'*A cultura do arroz* — aos Srs. lavradores.

Fibra da bananeira — Dizem as revistas das Antilhas que «O problema da desfibração da bananeira foi resolvido, tendo dado resultado satisfactorio. Constroem-se actualmente nos Estados Unidos as machinas desfibradoras necessarias ao caso. A fibra da bananeira alcança bons preços nos mercados da Europa. Que os nossos agricultores fiquem scientes e mettam mãos á obra», conclue *El Hacendado*.

A fructicultura nas Canarias — Desde que se implantou a fructicultura nas Canarias, aquellas ilhas vão em accentuada prosperidade. E' a bananeira que lhes dá o mais bello resultado, calculando-se que uma geira (4.200 metros quadrados) dá alli no maximo uma producção de 2.340 cachos por anno. Nestas condições, admittido o preço de 1s. e 6 d. por cacho, tem-se o resultado bruto de 175 libras ou 2:800$000. Outros importantes artigos de exportação das Canarias são as batatas, tomates e vinho. As cabras produzem leite e queijo de que se alimenta a população canarina, sendo as mulas o animal de trabalho rural.

O coco em Liverpool — Em janeiro ultimo cotou-se o côco a 35 s. por 50 kilos; na mesma data a «copra» (nóz de côco) da Africa Occidental vendia-se a 17 £ por tonelada, e o oleo de côco a 40 e 43 £. A *cofra* secca ao sol era cotada a £ 18, £ 19 e £ 26 e 6s.

Havia boa procura para a casca de côco ou *coire*.

Cotação da borracha em Nova York a 29 de dezembro de 1906

	Cents. por lib.
Ilhas fina, nova	118 a 119
Alto Amazonas, nova	123 » 124
Ceylão (borracha)	137 » 138
Benguela	78 » 79
Guayaquil	76 » 77
Mexicana	93 » 94
Guayule	44 » 45
Mangabeira	67 » 71

Cotação do Pará e Manáos na data supra

	Por kilo
Alto Amazonas, fina	6$950
Ilhas, grossa	2$320

Balanço da borracha do Pará a 31 de dezembro de 1906

	Toneladas
Supprimento visivel do mundo	1.978
Recebimento de 1 de julho a 31 de dezembro	13.400
» » caucho a 31 de dezembro	1.265
Borracha embarcada para os Estados Unidos a 31 de dezembro de 1906	952
Borracha embarcada para Europa a 31 de dezembro de 1906	485

Consumo da borracha nos Estados Unidos

	1905 Tons.	1906 Tons.
Importação	28.635	29.936
Exportação dos Estados Unidos para Europa	357	1.625
Vendas á industria	28.016	28.483
Stock a 1 de janeiro	537	365

Commercio mundial da borracha durante 11 mezes

	Importação em libras 1905	1906
Estados Unidos	55.051.000	57 000.000
Allemanha	26.000.000	22.400.000
França	9.200.000	8.600.000
Belgica	3.974.000	3.898.000
Grã-Bretanha	26.700.000	29.000.000

Revista annual do mercado da borracha em 1906 — O *Tropical Life* de janeiro ultimo calcula a producção mundial da borracha, em 1906, em 65.000.000 de kilos, entrando o Brasil, segundo a mesma revista, com cerca de 38.000.000 de kilos. Conforme a mesma fonte, Ceylão teria produzido 160.000 kilos e Malaca 350.000, em 1906, contra 70.000 e 75.000 kilos respectivamente em 1905. As culturas de Ceylão soriam de 100.000 geiras, as de Malaca de 90.000, Java 20.000, Bornéo 12.000 e India 20.000. A producção da Africa Occidental foi de 17.200 kilos em 1906, contra 17.500 em 1907.

Consumo do algodão na Inglaterra

Procedencias	1906 Fardos	1905 Fardos
America	3.106.271	3.086.308
Egypto	395.295	393.581
Brasil	220.518	98.825
Perú	90.587	71.943
India	79.724	48.075
Total	3.892.395	3.698.782

Exportação do cacáo em dezembro de 1906

Procedencias	1906 Quintaes	1905 Quintaes
Guayaquil	452.900	430.000
	Saccos	Saccos
S. Thomé	409.700	423.100
Bahia	387.711	385.238
S. Domingos	13.023	13.952

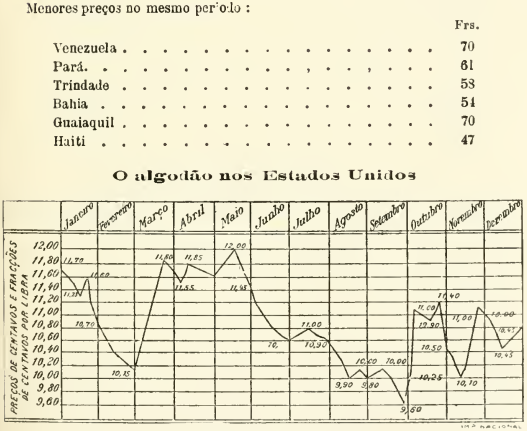
Durante o anno de 1906, os maiores preços por 50 kilos foram:

	Frs.
Venezuela	107
Pará	106
Trindade	106
Bahia	100
Guayaquil	100
Haiti	90

Menores preços no mesmo periodo:

	Frs.
Venezuela	70
Pará	61
Trindade	53
Bahia	51
Guaiaquil	70
Haiti	47

O algodão nos Estados Unidos



Preços do algodão em 1905

		Fardos	Valor em dollars
Exportação	1903-1904	6.009.194	370.800.000
»	1904-1905	8.333.000	380.000.000
»	1905-1906	7.050.000	401.000.000

Capital investido em fabricas de algodão e valor dos productos das mesmas:

	Dollars valor das fabricas	Dollars producção annual
1900.	467.000.000	340.000.000
1905.	613.000.000	450.000.000

Rendimentos fiscaes

ALFANDEGA DA CAPITAL FEDERAL

Dia 28 de fevereiro.	312:040$209
De 1 a 28.	8.004:456$074
Idem em 1906	5.509:160$381

RECEBEDORIA FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Dia 28 de fevereiro.	328:745$929
De 1 a 28.	3.564:278$950
Idem em 1906	2.841:949$613

RECEBEDORIA DO ESTADO DE MINAS GERAES

Dia 28 de fevereiro.	12:095$483
De 1 a 28.	711:912$564
Idem em 1906	182:774$309

La «Hacienda»

A interessante revista agricola que se publica sob o titulo supra na cidade de Buffalo, Estado de New-York, nos Estados Unidos, enviou-nos um bellissimo numero reclame, que muito se recommenda, não só pela sua feitura, como pelos substanciosos artigos que enriquecem as suas paginas.

Leiam, pois, a *Hacienda*, que é boa revista e... barata, custa apenas dous dollars e meio por anno!

E' de graça!

Estudantes brasileiros que se distinguem no estrangeiro — «Dous moços mineiros, os Srs. Enéas Mascarenhas, filho do fallecido Bernardo Mascarenhas, e Heitor Mascarenhas, filho do coronel Caetano Mascarenhas, concluiram ha pouco o curso na Escola Technica de Manchester, na Inglaterra, obtendo o primeiro delles, o Sr. Enéas Mascarenhas, o primeiro logar, e o Sr. Heitor Mascarenhas o sexto logar, entre 700 e tantos alumnos.

Ambos foram agora convidados, com alguns outros collegas, para dirigir a installação de uma grande fabrica de tecidos em S. Petersburgo, pertencente a um syndicato de capitalistas russos.» D'*O Paiz*.

Fazenda-modelo em Minas Geraes — «Sobre o primeiro estabelecimento de ensino technico de agricultura, installado pelo Governo do

Estado no Campo da Gamelleira, proximo de Bello Horizonte, publicou o *Minas Geraes* de 7 do corrente o seguinte :

« O Governo no empenho de realizar as reformas que prometteu, não tem descançado. Regulamentada e em adiantada execução a lei da instrucção publica primaria, cuja seriedade na sua applicação o Estado testemunha e cuja efficacia, para augmento das matriculas e para tornar o ensino uma realidade, todos presenciam, já se póde ver bem claramente a grande differença do que era e do que virá a ser esse ramo do serviço publico — o da instrucção primaria, de importancia excepcional. Com prazer póde-se annunciar que o Governo está apparelhado com as machinas necessarias, pessoal e animaes de serviço, plantas e mais detalhes, para começar a execução do ensino technico agricola, nas seis fazendas-modelo creadas por lei. Tambem estão promptos os regulamentos, mais filhos da observação das necessidades do meio mineiro, do que da pura sciencia livresca ou das cópias de trabalhos semelhantes inadaptaveis ás nossas circumstancias. Tendo installado o Governo o primeiro typo destes institutos nas proximidades da capital, com pessoal subalterno inexperiente, animaes de serviço não educados, terras julgadas imprestaveis para a agricultura, apezar da magnifica feição de superficies planas, — as observações que já podem fazer, raciocinando com factos, concluindo pela inspecção material das cousas, recebendo o conforto incomparavel que se traduz depois no «*posso fazer*, porque sei como se faz» e «*porque vi fazer*», as observações que se podem fazer, repetimos, visitando o Campo da Gamelleira é a do extraordinario alcance deste ensino, quando disseminado pelo Estado.

Lá, o visitante, de relogio na mão, póde calcular por si a área que um arado reversivel desbrava num dia e por que preço minimo fica esse serviço magnifico ; o preço do desterroamento e da gradagem ; e o preço da destocação.

Um grande cuidado tem sido mantido e sel-o-á até o fim, como questão que o Governo reputa essencial aos seus fins — é o de tudo se fazer, tudo se dispor de modo que os senhores agricultores e fazendeiros do interior possam, sem demora, sem difficuldades, applicar nos seus estabelecimentos o que tiverem visto nos do Governo ou das municipalidades. A questão da analyse das terras já está resolvida. O Governo commissionou o engenheiro do Estado Sr. Dr. Joaquim Michaeli que na Escola de Minas, por emquanto, até que se installe o laboratorio na Capital, já está cuidando do serviço. O estudo da irrigação por poços artezianos, elevação dagua por bombas e moinhos, não está tão adiantado como fôra de desejar, devido ás difficuldades do proprio problema, que, entretanto, continúa a ser conduzido com energia, no ponto de vista pratico. A irrigação, por açudagem, de larga applicação em Minas, esta nenhuma difficuldade offerece e satisfará em grande parte uma necessidade essencial á agricultura. Em resumo : os senhores agricultores podem, desde já, visitando o campo agricola da Gamelleira, a uma legua da Capital, examinar, todos os dias, como trabalham os arados reversiveis, que serviço fazem, como se tira uma amostra de terra para ser mandada ao chimico do Governo, o que é adubo chimico e como elle se colloca no solo, e, acompanhando o desenvolvimento desses interessantes trabalhos, podem ver que elles são simples, efficazes, muito proprios, para fazerem a prosperidade particular e com ella a prosperidade publica. O Governo já está apparelhado para agir no sentido do problema agricola e vai fazel-o desde já.

Cultura combinada de maniçobeiras com caféeiros

A gravura aqui exposta representa uma secção do cafezal do commendador Mauricio Haritof. As arvores maiores são maniçobeiras de

7 annos de idade e as pequenas são cafèeiros. Com esta feliz combinação os cafèeiros parecem lucrar enormemente, porquanto são de vegetação exuberante e dão sempre optimas cargas.

A cultura aqui figurada está em terreno massapé amarello, de origem gneisica; encontra-se na *Fazenda da Bella Alliança*, em Vargem-Alegre—E. F. C. B., Estado do Rio.

Destruição dos gafanhotos

The Farmer's Advocate and Home Journal, orgam official das Associações de Agricultores das Colonias da Africa do Sul, publica as seguintes formulas apropriadas á destruição da langosta :

Arsenito de sodio.	1 libra
Assucar.	3 libras
Agua	15 gallões (1)

Misture-se o arsenito de sodio e assucar, em quantidade sufficiente d'agua para dissolvel-os completamente; junte-se o restante do liquido, e assim fica preparada a solução para o uso a que é destinada.

Outra formula :

Arsenico branco	1 libra
Soda caustica	1/2 »
Assucar	4 libras
Agua.	17 gallões

Ponha-se a ferver uma certa quantidade d'agua, e nella derramem-se o arsenico e a soda, até que aquelle se dissolva completamente; em outro vaso dissolva-se o assucar, tambem em porção d'agua sufficiente. Misturem-se as duas soluções no resto d'agua que ficar e prompto está o preparado.

Qualquer que seja a solução, a sua applicação, deverá ser feita por meio de pulverisadores de bomba, no pasto, arbusto, etc., que a langosta come ou se dispõe a fazel-o. Esses apparelhos exigem certo cuidado no maneio, sendo conveniente experimental-os com agua antes de usar da solução. Não convém fazer funccionar continuamente o embolo, pois do contrario os tubos se affrouxam, tornando-se mistér apertal-os de novo. O momento opportuno das pulverisações é á noite, quando as langostas estão socegadas. Se a solução é usada nas proporções indicadas, não offerece perigo para os gados. Não se deve augmentar a quantidade do arsenico, pois de tal augmento podem decorrer casos de envenenamento.

Transferencia do gado do Uruguay para o Brasil

Ministerio da Fazenda.

Montevidéo, 5 de fevereiro de 1907.

Em virtude das razões expostas pela Chefatura de Artigas, e considerando excepcional a circumstancia que invocam os fazendeiros desse departamento, por causa

---

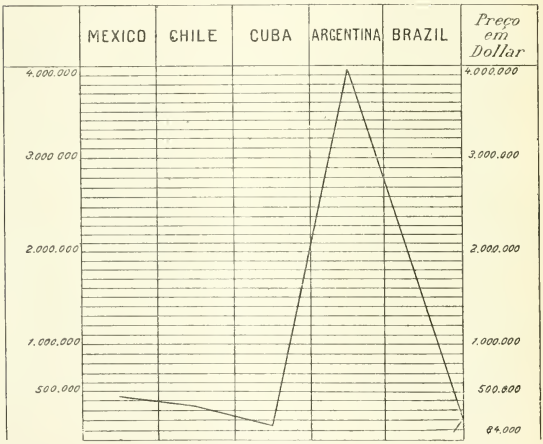
(1) Gallão, medida ingleza de liquidos que corresponde pouco mais ou menos a quatro litros e meio.

dos estragos causados pela langosta,que privam de substancia e pastagens os seus gados,razão pela qual pedem autorização para transportal-os para o estrangeiro em busca de bons campos por tempo determinado e com a condição de fazel-os de volta ao paiz, resolve: Que as recebedorias aduaneiras da fronteira de Artigas permittam a passagem dos gados, com prévio deposito dos direitos de exportação eito pelos respectivos donos nas succursaes do Banco da Republica, cujos direitos serão entregues depois da volta dos gados, sempre que esta tiver logar dentro dos quatro mezes a contar da data da mudança.

Communique-se, publique-se e tenha o seus effeitos por intermedio da Direcção Geral Aduaneira.

Batlle y Ordonez.
Eugenio J. Madalena.

Importação de instrumentos aratorios americanos em 1905



The Geo. L. Squier Mfg C.

BUFFALO (N. Y.) — ESTADOS UNIDOS

Recebemos desses conhecidos fabribantes de machinismos agricolas o seu ultimo catalogo o uma circular, na qual, desejando-nos boas festas, pedem-nos para lembrar-nos aos senhores lavradores quanto a sua conhecida fabrica é escrupulosa no fabrico de instrumentos destinados á lavoura. Pedem as ordens dos senhores lavradores.

Cultura de abacaxis nas Ilhas Canarias

Repetidas vezes, « A Lavoura » tem-se referido ás culturas de fructas nas ilhas Canarias, onde constituem actualmente farta fonte de riqueza e bem estar, a ponto tal que o archipelago Canarino, que estava outr'ora em plena decadencia, é hoje uma das regiões mais prosperas da Hespanha. Esta invejavel situação das Canarias emana só e unicamente da cultura e commercio de fructas tropicaes.

Devemos a bella gravura supra á gentileza do Dr. Heitor de Sá, operoso 2º secretario da Sociedade Nacional de Agricultura, a quem agradecemos.

Gado na Inglaterra

A quantidade existente de differentes gados, no Reino Unido, em 1906, comparada com o anno de 1905, é a seguinte :

	1906	1905	AUGMENTO OU DIMINUIÇÃO
Gado cavallar	2.110.024	2.116.800	— 6.776
» vaccum	11.691.955	11.674.019	+ 17.936
» lanigero	29.240.035	29.076.777	+ 133.258
» suino	3.580.740	3.601.659	— 20.919

Parasita do Gafanhoto

O Sr. Dr. Amandio Sobral, inspector de agricultura e membro da Commissão Superintendente da Extincção de Gafanhotos, constatou que duas pragas victimam agora grandemente os gafanhotos. São ellas uma mosca e um nematoide.

Este é uma lombriga de cor amarellada, de um amarello canario desbotado e

mede 122 millimetros de comprimento e meio millimetro de diametro, encontrada nos gafanhotos do municipio de Araras, perto do municipio do Leme.

A mosca, no estado de larva, vive dentro do corpo do gafanhoto e come todos os tecidos internos do gafanhoto, tanto da cabeça, como do thorax e do abdomen, deixando só o esqueleto kitinoso do insecto. O Dr. Sobral calcula que a mortandade causada por estas duas pragas é enorme, especialmente a produzida pela mosca. Nos logares em que ha gafanhotos o solo apresenta constantemente cadaveres destes insectos e nos gafanhotos que recolheu vivos e guardou em caixas, a mortandade era, 24 horas depois de recolhel-os, de 50 %. Além destes inimigos do gafanhoto, o Dr. Sobral encontrou ainda no corpo de um delles, uma larva vermelha, que tem debaixo de observação.

PARTE COMMERCIAL

FEVEREIRO DE 1907

O café no Rio de Janeiro em fevereiro de 1907

	Saccos
Entradas	236.243
Vendas	302.000
Embarques	267.842
Em transito	5.000
Existencia a 28	565.675

PREÇOS DE VENDA POR ARROBA

	1ª quinzena		2ª quinzena
Typo n. 6	7$000	—	7$000
» » 7	6$100	—	6$400
» » 8	5$800	5$000	6$100
» » 9	5$500	5$000	5$900
Preços do Convenio	6$700	—	7$000

O café em Santos em fevereiro de 1907

	Saccas
Entradas	793.383
Sahidas	812.396
Existencia a 28 de fevereiro	2.866.911
Entradas desde 1 de julho	11.752.900
Sahidas	9.390.136

PREÇO DE VENDA POR 10 KILOS

	1ª quinzena	2ª quinzena	
Typo n. 6.	4$766	—	—
» » 7.	4$357	4$221	4$153
» » 8.	3$949	4$153	4$017
» » 9.	3$747	3$813	4$017
Preços do Convenio	3$300	—	3$400

Destino das sahidas do Rio

	Saccas
Estados Unidos.	221.462
Europa	6.694
Rio da Prata	7.423
Chile	2.814
Portos nacionaes	29.349

O café no estrangeiro em fevereiro de 1907 — *Em Nova York*, na primeira quinzena de fevereiro, o n. 7 disponivel abriu a 7 cents. por libra, cotação que tambem vigorou nos dias 2, 6, 9, 13, 14; e fechou a 7 1/8 c. em 15, tendo regulado a de 7 1/16 c. em 4, 5, 7 e 8.

Na Bolsa o preço mais baixo foi 5.50 c. em 1 e 2 e o mais alto 5.70 c. em 9; nos outros dias registraram-se os seguintes: 5.55 c. em 4 e 5, 5.60 c. em 6 e 8, 5.65 em 7, 13, 14 e 15. Vendas da quinzena 301.000 saccas, contra 725.000 ditas na anterior.

Na segunda quinzena do mez, o n. 7, disponivel, foi cotado a 7 1/16 c. por libra em 16, a 7 c. de 18 a 21, a 7 1/8 c. de 23 a 25, e a 7 1/4 c. em 27 e 28.

Na Bolsa o preço mais baixo foi de 5.45 c. em 19 e 20 e o mais alto de 6.20 c. em 28, vigorando nos demais dias os seguintes: 5.60 c. 16, 5.50 em 18 e 21, 5.75 c. em 23, 5.90 c. em 25, 6 c. em 26 e 6.15 c. em 27. Venderam-se 869.000 saccas, contra 301.000 ditas na quinzena anterior, ou sejam 1.170.000 saccas em fevereiro, contra 1.458.000 ditas em janeiro.

Havre — Durante a 1ª quinzena de fevereiro vigoraram quatro preços, 40 francos dias 4 e 5, 39.75 em 6, 39.50 em 1, 2, 7, 8, 13, e 39.25 em 9, 11, 12, 14 e 15. Foram vendidas 301.000 saccas, contra 608.000 ditas na segunda quinzena de janeiro.

O preço mais baixo registrado na Bolsa do Havre, durante a 2ª quinzena foi 37.50 francos no dia 20 e o mais alto 39.75 em 25, 27 e 28; nos outros dias vigoraram os seguintes: 38 em 21, 38.25 em 18, 38.50 em 19, 22 e 26, 39 em 23 e 39.25 em 16. Vendas da quinzena 294.000 saccas, contra 301.000 ditas na quinzena precedente, perfazendo um total de 595.000 saccas em fevereiro, contra 1.165.000

ditas em janeiro. Existencia do café do Brasil 2.080.000 saccas e de outras procedencias 520.000 saccas, contra 2.060.000 e 530.000 saccas na semana anterior e 1.379.000 e 660.000 saccas no anno passado.

Hamburgo — O preço, durante a primeira quinzena de fevereiro, mais alto registrado na Bolsa de Hamburgo foi de 32.75 pfenings no dia 4 e o mais baixo 31.75 nos dias 11 a 15; nos demais dias vigoraram os seguintes: 32.50 em 5, 32.25 em 2 e 6, 32 em 1, 7, 8 e 9. Venderam-se 190.000 saccas, contra 472.000 ditas na quinzena precedente.

Duante a segunda quinzena quatro foram os preços que vigoraram na Bolsa de Hamburgo: 31 pfeoings em 20, 21, 22, 23 e 27, 31.25 em 18 e 19, 31.50 em 26 e 28, e 31.75 em 16 e 25. Foram vendidas 349.000 saccas, contra 190.000 ditas na primeira quinzena, sommando em 539.000 saccas as vendas em fevereiro, contra 887.000 em janeiro. Existencia de café do Brasil 1.785.000 saccas e de outras procedencias 210.000 saccas, contra 1.765.000 e 200.000 saccas em janeiro e 1.052.000 e 240.000 saccas em fevereiro de 1906.

Londres — Os extremos das cotações na Bolsa de Londres, durante a primeira quinzena, foram 31 s. 9 d. nos dias 4 e 5 e 31 s. em 11, 12, 13 e 14, tendo vigorado as de 31 s. 6 d. em 2, 6, 8, 9 e 31 s. 3 d. em 1, 7 e 15.

Vendas: 95.000, contra 174.000 ditas na ultima quinzena de janeiro.

Na segunda quinzena os preços variaram entre os extremos de 39 s. no dia 20, e 31 s. 6 d. no dia 25, tendo vigorado nos outros dias os seguintes: 30 s. 3 d. em 19 e 21, 30 s. 6 d. em 18, 22 e 23, 30 s. 9 d. em 26, 31 s. em 16 e 28 e 31 s. 3 d. em 27. Vendas: 130.000 saccas, contra 95.000 ditas na primeira quinzena, e em fevereiro 225.000 saccas, contra 318.000 ditas em janeiro.

Vendas das quatro bolsas acima declaradas—Durante o mez de fevereiro e em igual periodo de 1906 venderam-se nas bolsas:

	SACCAS	
	1907	1906
Nova York.	1.170.000	2.223.000
Havre	595.000	856.000
Hamburgo	239.000	510.000
Londres.	225.000	327.000
Total	2.529.000	3.916.000
Contra em janeiro	3.828.000	2.622.000

Estatistica mundial do café em janeiro de 1907—Segundo os algarismos dos Srs. G. Duuring & Zoon, de Rotterdam, o movimento dos mercados estrangeiros de café, no mez de janeiro, foi o seguinte:

Existencia em 1 de janeiro:

			TONELADAS 1907	TONELADAS 1906
Europa			353.310	318.100
Estados Unidos			255.570	259.140
			578.880	577.240
Entradas em janeiro:				
Europa	114.280	46.610		
Estados Unidos	36.070	33.680	150.350	80.290
			729.230	657.530
Entregas em janeiro:				
Europa	68.970	44.220		
Estados Unidos	44.060	43.020	113.030	87.240
Existencia em 31 de janeiro:				
Europa	398.620	320.490		
Estados Unidos	217.580	249.800	616.200	570.290

	SACCAS 1907	SACCAS 1906
ou cerca de	10.401.000	9.656.000

O supprimento visivel dos mercados do mundo em 1 de fevereiro era o seguinte :

	TONELADAS 1907	TONELADAS 1906
Existencia nos nove portos da Europa	398.620	320.490
Em viagem do Brasil	30.000	22.470
Embarcando no Brasil	1.470	2.000
Em viagem do Oriente	2.500	710
Em viagem dos Estados Unidos	780	900
Total	433.370	346.570
Existencia nos Estados Unidos	217.580	249.800
Em viagem do Brasil	29.290	25.000
Embarcando no Brasil	8.120	2.820
Em viagem do Oriente	240	840
Total	688.600	625.030
Existencia no Rio	35.240	12.410
Dita em Santos	169.650	63.590
Dita na Bahia	3.710	3.000
Total	897.200	704.030

	SACCAS 1907	SACCAS 1906
ou cerca de	15.177.000	11.929.000
Em 1 de janeiro	14.765.000	12.635.000

Assucar — O que occorre informar quanto ao mercado deste genero, relativamente ao primeiro periodo do mez andante, é que sua situação foi de manutenção nos preços geraes, embora não houvesse a mesma actividade que reinou durante a quinzena anterior, principalmente da parte dos compradores, que se acham bem supprido, Convém notar que nos commissarios pouco genero existe disponivel, de sorte que a maior parte do *stock* está em segundas mãos.

Neste periodo entraram 60.392 saccos, sendo 2.448 de Pernambuco, 25.514 de Sergipe, 13.769 da Bahia, 15.500 de Maceió, 8.371 de Campos, 3.500 da Parahyba e 290 de Natal.

As sahidas dos trapiches montaram em 64.085 saccos.

A existencia no dia 15 era orçada em 247.997 saccos.

Os preços regularam os seguintes:

Pernambuco:

Branco usina	—		—
Dito crystal	$395	a	$395
Dito 3ª sorte	$350	»	$360
Somenos	$270	»	$280
Mascavinho	$260	»	$270
Crystal amarello	$290	»	$330
Mascavo bom	$250	»	$260
Dito regular	$220	»	$240
Dito velho	—		—

Campos:

Branco crystal	$380	»	$400
Mascavinho	$290	»	$310

Sergipe:

Branco crystal	$370	»	$380
Crystal amarello	$290	»	$320
Mascavinho	$290	»	$330
Mascavo bom	$250	»	$260
Dito regular	$220	»	$240
Dito baixo	—	»	$210

Bahia:

Crystal branco	$400	$410

Na segunda quinzena do mez, o mercado, que a principio esteve activo para os mascavos, que subiram sensivelmente de preço por effeito de compras realizadas por especulação, conforme era corrente na occasião, acham-se actualmente em situação vacillante, sendo para notar a diminuição de remessas para o interior, ao passo que têm chegado novos supprimentos do norte, de onde são esperadas varias partidas que virão augmentar o *stock*. Assim, a marcha futura deste genero fica completamente dependente do criterio dos possuidores aqui e no norte. Os brancos crystaes, apezar de qualquer estremecimento na estação são considerados em boa posição. Neste periodo entraram 63.456 saccos de diversas procedencias. As sahidas dos trapiches foram de 43.334 saccos, orçando-se a existencia em 266.129 saccos.

Os preços regularam como se segue :

Pernambuco :

Branco crystal	$380	a	$400
Dito 3ª sorte	$360	»	$360
Somenos	$270	»	$280
Mascavinho	$260	»	$320
Crystal amarello	$280	»	$330
Mascavo bom	$230	»	$260
Dito regular	$220	»	$230

Campos :

Branco crystal	$390	»	$400
Mascavinho	$300	»	$320

Sergipe :

Branco crystal	$370	»	$390
Crystal amarello	$290	»	$320
Mascavinho	$280	»	$330
Mascavo bom	$230	»	$260
Dito regular	$220	»	$230
Dito baixo	—	»	$220

Bahia:

Branco crystal	$400	»	$420

Tabaco no Rio de Janeiro em fevereiro de 1907

As cotações foram as seguintes :

Fumo em rolo :

	1ª quinzena	2ª quinzena
De Minas, especial	1$500	1$500
» » superior	1$300	1$300
» » 2ª	1$000	1$000
» » ordinario	$800	$800
Goyano, superior	2$400	2$400
» 2ª	1$700	1$700
» baixo	Nom.	Nom.
Rio Novo, superior	2$600	2$600
» » 2ª	1$800	1$800
» » baixo	1$200	1$200
Pomba, superior	1$600	1$600
» 2ª	1$200	1$200
» baixo	Nom.	Nom.
Carangola	1$600	1$600
Picú, especial	2$800	2$800
» 1ª	2$000	2$000
» 2ª	1$200	1$200
Bahia	1$100	1$100
Pernambuco	$600	$600

Fumo em folha :

Rio Grande, 1ª escolha		$600	$600
» »	2ª »	$500	$500
Bahia	1ª »	1$500	1$500
»	2ª »	$900	$900
»	3ª »	$500	$500
»	4ª »	$400	$400

Preços dos generos alimenticios no Rio de Janeiro, em fevereiro de 1907

Regularam os preços seguintes:

Em saccos :

	1ª quinzena	2ª quinzena
Feijão preto de Porto Alegre, novo	17$500 a 18$500	17$500 a 18$000
Dito velho	— —	— —
Dito idem de Santa Catharina	16$300 » 17$500	— —
Dito de côres, nacional	13$000 » 18$000	12$000 a 2:$000
Dito branco, estrangeiro	22$000 » 23$000	22$000 » 23$000
Dito amendoim, idem	22$500 » 23$000	22$500 » 23$000
Farinha de mandioca, especial	9$000 » 9$500	9$000 » 9$500
Dita idem, fina	8$500 » 9$000	8$500 » 8$800
Dita idem, peneirada	8$000 » 8$500	8$000 » 8$200
Dita idem, do Norte	6$800 » 7$200	6$500 » 7$200
Dita idem, grossa, Laguna	6$500 » 7$200	6$400 » 6$800
Dita idem, idem, Porto Alegre	Não ha	Nominal
Arroz nacional	26$000 a 28$000	26$000 a 28$000
Dito inferior	20$000 » 24$000	20$000 » 24$000
Dito da India	— 28$000	— » 28$000
Milho amarello do Norte	7$000 » 7$200	7$000 » 7$200
Dito idem, da terra	7$300 » 7$600	7$000 » 7$200
Dito branco, idem	Nominal	Nominal
Amendoim em casca	5$000 a 5$500	5$000 a 5$500
Cangica	17$000 » 19$000	17$000 » 18$000
Favas	Não ha	Não ha

Em kilogrammas :

Alpiste	$360 a $400	$360 a $400
Fubá de milho	$140 » $200	$130 » $200
Matte em folha	$500 » $600	$500 » $600
Tapioca	$200 » $300	$160 » $300
Polvilho	$260 » $300	$260 » $300
Carne de porco	1$000 » 1$100	1$000 » 1$100
Linguas do Rio Grande	1$400 » 1$500	1$400 » 1$500

Aguardente no Rio de Janeiro em 1907

Na primeira quinzena de fevereiro o mercado manteve-se firme, obtendo todas as qualidades alta nos preços, aliás bem regular.

As entradas verificadas foram regulares e orçaram em 418 volumes de diversas procedencias. A procura, porém, continuou com augmento, e vendas um tanto desenvolvidas do liquido a chegar, fechando o mercado firme e sem offertas dos centros productores do norte, que exigiam preços daqui.

Os preços por pipa de 480 litros, base de 20 gráos, foram os seguintes:

Campos	110$000 a 120$000
Angra	105$000 » 110$000
Paraty	115$000 » 120$000
Maceió	105$000 » 110$000
Aracajú	105$000 » 110$000
Pernambuco	105$000 » 110$000
Bahia	100$000 » 105$000
Parahyba	105$000 » 110$000
Laguna	115$000 » 120$000
Itajahy	115$000 » 120$000
Mangaratiba	115$000 » 120$000
Paranaguá	115$000 » 120$000

No correr da segunda quinzena, que passamos em revista, o mercado deste liquido continuou firme, tendo os preços adquirido alta de 15$ por pipa em todas as procedencias. As entradas neste periodo foram ainda regulares e orçaram em 411 pipas, continuando o augmento dos preços no norte:

O mercado fechou com os preços bem sustentados, tendo vigorado neste periodo os seguintes por pipa de 480 litros, base de 20 gráos:

Campos	115$000 a 120$000
Angra	120$000 » 125$000
Paraty	125$000 » 130$000
Maceió	120$000 » 125$000
Aracajú	120$000 » 125$000
Pernambuco	120$000 » 125$000
Bahia	115$000 » 120$000
Parahyba	120$000 » 125$000
Laguna	125$000 » 130$000
Itajahy	125$000 » 130$000
Mangaratiba	125$000 » 130$000
Paranaguá	125$000 » 130$000

Alcool no Rio de Janeiro, em fevereiro de 1907

As entradas desta primeira quinzena, que foram de 490 volumes de diversas procedencias, excederam as da quinzena anterior, mas foram ainda pequenas e vieram favorecer o mercado, cujas cotações foram elevadas. O movimento em

geral foi limitado, mas sempre existia certa procura, devido aos avisos do norte, pelo que o mercado se conservou firme, fechando com alta bem importante.

Os preços por pipa foram os seguintes, sem o casco:

40 grãos	170$000	a	180$000
38 »	160$000	»	170$000
36 »	150$000	»	155$000

Na segunda quinzena nova alta se deu no mercado deste liquido, tendo os preços subido cerca de 20$ por pipa para todas as qualidades. Augmentando, porém, as entradas, por ultimo o mercado resentiu-se um tanto, fechando calmo, ainda que sem alterar as cotações. Os supprimentos recebidos constaram de 596 volumes e os preços conforme a procedencia e qualidade, por pipa, foram os seguintes, sem o casco:

40 grãos	190$000	a	200$000
38 »	180$000	»	190$000
36 »	170$000	»	180$000

Algodão no Rio de Janeiro, em fevereiro de 1907

Regulou calmo o mercado desta fibra durante a primeira quinzena, havendo os mercados productores mostrado disposição para vender.

O movimento geral do mercado foi o seguinte:

Algodão em rama:

		Fardos
Existencia em 31 de janeiro de 1906		8.172
Entradas:		
Natal	2.500	
Sergipe	2.075	
Maceió	1.500	
Penedo	600	
Parahyba	500	
Pernambuco	370	7.545
		15.717
Sahidas dos trapiches		6.794
Existencia em 15 de fevereiro de 1907		8.923

Preços:

Pernambuco	10$400	a	10$800
Rio Grande do Norte	10$400	»	10$600
Parahyba	10$300	»	10$500
Penedo	10$000	»	10$300
Sergipe	9$200	»	9$800

Nesta segunda quinzena o mercado esteve firme, mas com poucos negocios, devido ás exigencias do norte que pedem preços altos.

O movimento geral do mercado foi o seguinte :

		Fardos
Existencia no dia 15		8.923
Entradas :		
Mossoró	9.162	
Natal	2.390	
Assú	1.431	
Ceará	1.370	
Penedo	1.186	
Maceió	1.100	
Pernambuco	1.070	
Maranhão	152	
Sergipe	200	
Parahyba	100	18.161
		27.084
Sahidas dos trapiches		8.559
Existencia no dia 28		18.525

Preços :

Pernambuco	10$800	a	11$000
Rio Grande do Norte	10$600	»	11$000
Parahyba	10$600	»	10$800
Penedo	10$300	»	10$600
Sergipe	10$200	»	10$500

Fretes do Rio

Nova York, 1.000 kilos	35 c. e 5 %.
Nova Orleans, 1.000 kilos	35 c. e 5 %.
Havre, 900 kilos	37.50 frs. e 10 %.
Bordéos, 900 kilos	40 frs. e 10 %.
Marselha, 1.000 kilos	40 frs. e 10 %.
Hamburgo	40 shil. e 5 %.
Bremen	40 shil. e 5 %.
Londres, 1.000 kilos	40 shil. e 5 %.
Southampton, 1.000 kilos	— shil. e 5 %.
Liverpool	35 shil. e 5 %.
Genova, 1.000 kilos	40 frs. e 10 %.
Trieste, 1.000 kilos	40 shil. e 5 %.
Constantinopla	52.50 frs. e 10 %.
Smyrna, 1.000 kilos	— frs. e 10 %.
Oran	51.50 frs. e 10 %.
Alger	51.50 frs. e 10 %.
Rotterdam	40 shil. e 5 %.

Antuerpia, 1.000 kilos	40 shil. e 5 %.
Copenhague	52 1/2 shil. e 5 %.
Odessa.	55 frs. e 10 %.
Christiania	52 shil.
Cadiz	35 frs. e 10 %.
Cape-Town, 1.000 kilos	— shil. e 2 1/2 %.
East-London, 1.000 kilos.	— shil. e 2 1/2 %.
Buenos-Aires, sacca	1$200.
Montevidéo, sacca.	1$200.
Valparaiso, 1.000 kilos	45 shil. e 5 %.

Mercado monetario em fevereiro de 1907

CAIXA DE CONVERSÃO

A existencia de ouro em 28 de fevereiro ultimo era a seguinte :

Libras esterlinas	4.391.020
Francos	3.589.390
Marcos	5.310
Dollars	40
Liras.	2.340
Corôas austriacas	470
Pesos argentinos	80
Pesetas hespanholas	125
Ouro nacional	30:630$000

A importancia das notas conversiveis em circulação era de 72.595:670$000.

Cotação do papel-moeda brasileiro

Extremos das cotações officiaes :

Londres 90 d/v	15 3/8	a	15 13/32 d.
Paris 90 d/v	$619	»	$623
Hamburgo 90 d/v.	$764	»	$768
Italia 3 d/v	$629	»	$633
Portugal 3 d/v	350	»	357 %
Nova-York, á vista	3$258	»	3$292
Vales, ouro.	1$774	»	1$777

Titulos brasileiros em Londres em 28 de fevereiro

	1907	1906
De 1889, 4 %	84	90
De 1895, 5 %	95	99 1/2
De 1903, 5 %	96 1/2	100 3/4
Funding loan, 5 %	103	104 3/4
Oeste de Minas, 5 %	96	102

Productos brasileiros em Londres no mez de janeiro de 1907

Algodão — Houve pouco interesse no curso do mercado durante o mez passado e o movimento nos preços das entregas futuras tem sido pequeno; houve boa procura para o algodão americano disponivel, especialmente para as qualidades approximando a «Fully Good Middling», cuja descripção sómente mostra uma reducção de quatro pontos no preço desde a data da nossa ultima revista, emquanto que a do «Low Middling», e «Good Ordinary» baixaram 22 pontos.

Tem-se notado muita pressão para vender as classes mais baixas disponiveis, mas, em razão da sua inferioridade, ha pouca procura dellas para o consumo, sendo os fiandeiros que estão trabalhando sob contracto obrigados a mantor a qualidade do fio.

O movimento no interior até os portos americanos tem sido enorme mas por outro lado, o consumo continúa numa escala de muita importancia e parece provavel que ha de prevalecer boa procura de algodão pelo periodo restante da estação.

As descripções brasileiras teem encontrado procura regular mas os negocios teem continuado restrictos pela pequena quantidade offerecida; as cotações no dia 24 de janeiro mostravam uma alta de 12 pontos, cotando-se «Fair Pernam» 6.74 d. plb. mas, em sympathia com as do algodão americano, baixaram desde então quatro pontos.

A existencia do do Brasil no dia 1 do corrente era 37.330 saccos, contra 54.900 saccos em igual época do anno passado, e de todas as descripções 887.960 fardos contra 1.186.950 fardos em 1906 e 959.750 fardos em 1905.

Assucar — O mercado de beterraba tem estado calmo e inactivo; devido ás entradas avultadas em Cuba tem-se notado um desanimo geral e durante a semana passada havia pressão para vender do continente, baixando os preços a termo até 8/7 ½ d. para entrega em fevereiro, 8/9 ½ d. para maio e 8/10 ½ d. p. cwt. para outubro-dezembro, mostrando finalmente as cotações de hoje baixa de 1 ½ d. a 2 d. p. cwt., para as entregas desta safra, data de nossa ultima.

Nas descripções do de canna pouco a notar, ficando restricta a quantidade á offerta do disponivel ou para prompto embarque; as crystalisadas e as qualidades inferiores da India Oriental disponiveis se conservaram estaveis com procura regular; nos principios do mez collocaram-se mais 1000 toneladas do de Demerara para chegar em Liverpool e 4000 toneladas para o Rio Clyde a 10 e 10/1 ½ d. p. cwt. respectivamente, a bordo, base pol. 96, e do de Penang, 600 toneladas, embarque Janeiro-março 8/9 p. cwt. posto em terra. Mas recentemente não tem havido transacção alguma e não vale hoje o centrifugo da India Occidental, base 96 pol., mais que 9/10 ½ d. a 10/ p. cwt. a bordo.

Em Liverpool, o mercado ainda tem continuado calmo e deprimido para as descripções medianas, as quaes de novo enfraquecem cousa de 1 ½ d. p. lb.; o assucar granulado disponivel, porém, está mais firme devido á escassez, valendo o da pol. 96, cousa de 10/3 no cáes.

Do do Brasil effectuam-se as seguintes vendas no cáes, como segue:

Saccos do de Pernambuco:

780	Pol.	88^{75}	ex-« Orator »	a 8/3	p. cwt.
1.663	»	85^{45}	»	» 7/9	»
1.313	»	85^{50}	»	» 7/9	»

Saccos do da Parahyba :

2.832 Pol. 87^{50} ex-« Orator » a 7/10 ½ p. cwt.

Saccos do de Pernambuco :

469	Pol.	44^{00}	ex-« Orator »	a 7/3	»
275	»	81^{60}	»	» 7/3	»
1.500	»	84^{00}	ex-«Matador»	» 7/6	»
1.160	»	79	»	» 7/6	»
1.037	»	84^{00}	»	» 7/5	»
1.495	»	86^{55}	ex-«Traveller»	» 7/9	»
306	»	87^{36}	»	» 7/9	»
600	»	87^{45}	»	» 7/9 ¾	»
236	»	84^{15}	»	» 7/5 ¼	»
468	»	85^{79}	« ex-Mira »	» 7/7 ½	»
562	»	81^{66}	»	» 7/6	»
196	»	80^{00}	»	» 7/6	»
714	»	83^{55}	»	» 7/5 ¼	»
3.000	»	81^{15}	ex-« Orion »	» 7/6	»

	TONELADAS		
	1906	1905	1904
Existencia nos quatro portos do Reino Unido, no dia 1 de janeiro de 1907 . . .	143.600	144.050	179.550
Existencias na Allemanha, no dia 1 de janeiro de 1907 .	1.322.088	1.507.255	1.027.543
Existencias em Hamburgo, no dia 30 de janeiro de 1907 .	91.940	121.230	55.260
Supprimentos visiveis totaes para a Europa	3.506.492	3.867.404	2.688.357

Cotações do « Produce London Clearing House Limited » para o de beterraba base Pol. 88° :

Fevereiro 8/8 ¼ ; março 8/9 ¼ ; maio 8/11 ; agosto 9/0 ½ ; outubro-dezembro 8/12 ¼ p, cwt.

Borracha — Devido á demora prolongada das entradas no Pará o mercado por algum tempo conservou-se firme mas calmo, subindo o valor da fina dura disponivel até 5-3 p. lb. ; durante a semana passada, porém, em consequencia de noticias de chegadas de importancia em Manáos, enfraqueceu e nestes ultimos dias os preços teem baixado cousa de 1 d. p. lb., sem haver muito negocio, fechando hoje frouxo com vendedores da fina dura disponivel a 5-1 ¾ d, p. lb., ou 5-1 ½ d. para entrega futura e da fina molle disponivel a 5 p. lb., a de fina boliviana a 5-2¼d., depois de effectuar a venda de 5 toneladas no dia 1 a 5-2 ½ d. p. lb. ; o sernamby

porém, tem-se conservado estavel para o disponivel a 4-1 para qualidade superior, mas com vendedores agora a 4-0 ¼ d., e para entrega a 4 p. lb. Da fina Peruana acabam de vender-se 15 toneladas a 5-1 ¼ d. p. lb.

A bala do Perú caucho tambem está se offerecendo mais francamente com reducção a 2 d., a 5 d. p. lb., dos preços que foram correntes ha uma quinzena.

Não tem havido chegada de borracha Matto Grosso, mas em sympathia com a baixa no do Pará, a cotação para a de virgem está reduzida nominalmente a 4-8 p. lb., ficando ainda para a sernamby 3-9 a 3-11 p. lb.; de entrefina grossa e virgem de Bolivia houve vendas a de 4-6 a 4-7 ½ d., p. lb.

O mercado para as descripções medianas, as quaes ainda escasseiram um pouco tem estado mais animado e effectuaram-se transacções a preços firmes para as de boa qualidade, mas fecha mais calmo da de mangabeira, tem-se feito negocios regulares, obtendo a de Matto Grosso de qualidade boa 3-4 ½ p. lb., e de Santos e Rio 3-3 p. lb.

A maniçoba ordinaria ainda não teve procura mas vendeu-se a de Jequié, plantação, em laminas preparadas, a 4-5 p. lb.

A existencia nos armazens da do Pará em 31 de janeiro, em Liverpool e Londres, era 350 toneladas contra 465 toneladas; da do Perú 51 toneladas contra 84 toneladas, da de Matto Grosso 10 toneladas contra 44 toneladas, e de todas as descripções 1798 toneladas contra 1495 toneladas em igual periodo do anno passado.

Estatistica do Pará para o mez de janeiro :

	TONELADAS		
	1907	1906	1905
Entradas no Pará, inclusive a do Perú. .	3.780	5.710	4.590
(Junho 30 de 1906 até 31 de janeiro de 1907, 18.500 tons. contra 20.400 em 1905/1906.)			
Embarques para a Europa.	1.450	2.480	1.950
(Em igual periodo 8.080 tons., contra 10.804 em 1905.)			
Embarques para a America do Norte . .	1.700	2.070	1.285
(Em igual periodo 9.520 tons., contra 7.915 em 1905/1906.)			
Existencia em primeiras mãos no Pará. .	50	450	300
» » segundas » » » . .	1.080	1.400	1.205
» na America do Norte	130	300	135

O supprimento visivel total da do Pará incluindo a do Perú, no dia 31 de janeiro, importava em 3.041 toneladas contra 5.440 toneladas em igual periodo do anno anterior, e 3.761 toneladas, do anno de 1905.

As entradas no Pará para o mez de janeiro importaram em 3.330 toneladas da do Pará e 450 toneladas da de caucho peruano, contra 4.550 toneladas e 1.160 toneladas respectivamente em igual periodo do anno passado.

Algodão, por libra:

	s	d	s	d
De Pernambuco «fair»	6.70		—	
De Pernambuco «mid fair»	6.24		—	
Do Ceará «fair»	6.85		—	
Do Ceará «mid fair»	6.41		—	
Da Parahyba «fair»	6.67		—	
Do Rio Grande «fair»	6.67		—	
Do Maranhão «mid fair»	6.41		—	
Do Maranhão «fair»	6.85		—	
De Maceió «fair»	6.60		—	
De Maceió «mid fair»	6.25		—	

Assucar (do Brasil), por 112 libras:

Do cáes, em Liverpool:

	s	d	s	d
Pernambuco regular a boa, Pol. 84° a 88°.	7	6	7	10
Pernambuco Centrifugo, Pol. 95 a 97	10	0	10	3
Maceió e Rio Grande, Pol. 82° a 86°.	7	4 ½	7	7 ½
Parahyba, rapadura, Pol. 78 a 80	7	0	7	3
Parahyba, bruto, Pol. 82 a 84	7	4 ½	7	6

Borracha, por libra:

Do Pará, fina nova pura dura	5	4 ½	—	
Do Pará, fina nova molle	5	0	—	
Do Pará, entrefina	4	9	4	11 ½
Do Pará, sernamby, superior	3	10 ½	4	0 ½
Do Pará, sernamby, Ilha	3	1	—	
Do Pará, sernamby, Cametá	3	1	—	
Boliviana, fina	5	2	—	
Mollendo, dita	4	11 ½	4	11 ½
De Matto-Grosso, entrefina (defumada)	4	10	4	11
De Matto-Grosso, virgem (não defumada)	4	8	—	
De Matto-Grosso, sernamby	3	9	3	11
Do Perú, bala regular a boa	4	0	4	0 ½
De Mangabeira	—		—	
Lençóes limpas de Matto Grosso	3	4	3	4 ½
Lençóes inferiores e esponjosas	2	5	3	1
Lençóes limpas do Rio e Santos	3	1	3	3
Lençóes regulares da Bahia	2	9	3	0 ½
Ditas em parte arenosa e morta	2	3	2	7
Maniçoba regular a boa	3	0	3	6

Caroço de algodão, tonelada:

Pernambuco, Parahyba e Ceará	£ 6	0/	£ 6	2/6
Maceió	£ 6	0/	£ 6	2/6
Maranhão	£ 6	0/	£ 6	5/

Cera carnauba, por 112 libras :

Amarella clara	200	0	232	0
Mediana	180	0	200	0
Parda ordinaria	175	0	130	6

Milho (brasileiro) por 100 libras:

No cáes em Liverpool (de condição sã)	5	0	—	

Pernambuco

Do *Boletim da Associação Commercial de Pernambuco* extrahimos os seguintes algarismos, referentes ao movimento do mez de janeiro :

Assucar — Entraram 253.073 saccos, contra 279.906 em dezembro.

Desde o dia 1 de setembro 1.058.617 saccos, contra 1.148.813 saccos em 1906.

Sahiram durante o mez 263.539 volumes, pesando 17.898.185 kilogrammas.

Cabotagem :

		Kilos
Santos	82.000 saccos	4.890.000
Rio Grande do Sul	57.290 »	4.286.850
Rio de Janeiro	37.717 »	2.203.020
Pará	9.888 volumes	781.604
Amazonas	6.380 »	404.458
Ceará	4.445 »	257.716
Paraná	3.150 saccos	189.000
Matto-Grosso	500 volumes	53.500
Espirito Santo	800 saccos	48.000
Maranhão	307 volumes	25.820
Rio Grande do Norte	285 »	17.190
Santa Catharina	100 saccos	6.000
Alagôas	2 meias	210
	202.864	13.313.368

Exterior :

Londres	25.572 saccos	1.912.836
Nova-York	18.362 »	1.377.150
Liverpool	9.206 »	680.456
Montevidéo	4.765 volumes	403.625
Buenos-Ayres	2.770 »	210.750
Total	263.539	17.898.185

Os preços para o agricultor foram os seguintes :

	Por 15 kilos
Usinas (primeiras)	2$300 a 6$200
Usinas (segundas)	Não houve
Usinas (baixas)	2$900 a 3$700
Crystaes	2$600 » 4$700
Brancos	2$500 » 5$400
Somenos	1$600 » 2$700
Mascavados	1$350 » 2$100
Brutos seccos	1$300 » 2$100
Brutos melados	1$150 » 1$200

Algodão — Entraram em janeiro 41.861 saccos, contra 40.735 saccos em dezembro.

Desde o dia 1 de setembro 132.962 saccos, contra 130.677 saccos em 1906.

Sahiram durante o mez :

Cabotagem :

	Saccas	Fardos	Kilos
Santos	1.162	1.300	347.150
Rio de Janeiro	750	—	56.250
Rio Grande do Sul	500	—	36.500
	2.412	1.300	440.900

Exterior :

	Saccas	Fardos	Kilos
Liverpool	5.239	10.306	2.366.072
Porto	250	500	118.750
Barcelona	—	215	43.000
Bremen	—	110	22.000
	7.901	12.431	2.990.722

Os extremos dos preços para exportação foram, por 15 kilos, de 11$500 a 12$, fechando o mercado sem negocios.

Alcool — Sahiram em janeiro 1.077 pipas, 172 quintos e 20 decimos, sendo para o Rio de Janeiro 725 pipas e 2 quintos.

Os preços para o agricultor, foram de $600 a $850 a canada, de 38 a 40 gráos, fechando o mercado aos de $800 a $850.

Aguardente — As sahidas durante o mez orçaram em 914 pipas, 3.694 quintos e 124 decimos, tendo sido embarcados para o Rio de Janeiro 180 pipas e 2 quintos.

Para o agricultor vigoraram os preços de $300 e $400 a canada, conforme o grão, fechando o mercado aos de $380 a $400.

Productos tropicaes em Londres durante o mez de janeiro de 1907

Aloes — 15 a 60 sh	por cwt
Araruta — 2 1/4 d a 2 3/8	» libra
Guttapercha—1/6 a 2 sh.	» »
Cera de abelha — £ 7 e 10 s. a £ 8	» cwt
Cacáo—75/ a 92/	» »
Cardamo— 8 d. a 3/4.	» libra
Café Jamaica—41/.	» cwt
Algodão—6 1/2 a 25 d.	» libra
Toranja—6/ a 8/	» caixa
Bananas — 4/ a 4/6	» cacho
Limas — 3/ a 3/31	» caixa de 200
Laranjas—10/ a 11/	» »
Abacaxis—2/6 d. a 5/	cada fructo
Gengibre—56/ a /85	por cwt
Mel de abelha—21/ a 25/6 d.	» »
Noz de kola—2 1/2 d. a 6 d.	» libra
Caldo de lima—9 d. a 1/2	» gallão
Caldo de lima concentrado—£ 21-17/6 d	» 108 gallões
Noz-moscada — 5 d. a 1/9 d	» libra.
Pimentão—2 1/2 a 2 3/4 d.	» »
Rhum Jamaica—2/3 d.	» gallão
Assucar crystallisado amarello—16/6 d. a 17/9 d	» cwt
» mascavo—14/6 d a 15/.	» »
» melado—11/6 a 12/	» » (*)

Nova-York

Cacáo—15 c. a 18 1/2 c	por libra
Coco—25 dollars a 26 dollars.	» milheiro
Café—7 3/4 c. a 10 e/2 c	» libra
Gengibre—10 c. a 12 c.	» »
Pelle de cabra—50 c. a 59 c.	» »
Toranja—$2.50 a 3 dollars	» barril
» —1 dollar a $1,2	» caixa
Mel—72 c	» gallão
Noz-moscada—11 c. a 17 c	» libra
Laranjas—$3,25 a $3,75	» barril
» —$1,5 a 1,175	» caixa
Pimentões—5 1/4 c	» libra
Assucar turbina—96°—3,82 c	» »
» mascavo—89°—32 c.	» »
» melado—89°—3 3,7	» »

BIBLIOGRAPHIA

Sobre a mesa

Recebêmos durante o mez de fevereiro ultimo as seguintes publicações:

Bulletin des Séances de la Société Nationale d'Agriculture de France. — Tomo LXVI, n. 9.

Journal d'Agriculture Tropicale — 6º anno, n. 66.

L'Apiculteur — 51º anno, n. 2.

Bulletin de la Société Dendrologique de France —N. 2, de 15 de novembro de 1906.

La France Coloniale.— 11º anno, ns. 2 e 3.

Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France. — 20º anno, ns. 470 e 471.

Bulletin de la Société Vigneronne.—N. 94, correspondente aos mezes de novembro e dezembro de 1906.

Rivista di Agricoltura, de Parma. — Anno XIII, ns. 1, 2, 3, 4 e 5.

Revista Agronomica, de Lisboa. — Vol. IV, n. 12.

Portugal Agricola— 18º anno, n. 3.

L'Art del Pagés — Anno XXXI, ns. 813 e 832.

Boletin de la Camara Agricola de Tortosa.— Anno XVI, n. 174.

Bulletin de la Société des Médecins et Naturalistes de Jassy.— Anno XX, n. 12.

India Rubber World, de New-York. — Vol. XXXV, n. 4.

La Hacienda, de Buffalo. — Segundo tomo, ns. 3 e 4.

Bulletin of the New-York Botanical Garden.— Vol. 5, n. 16.

The Live Stock Journal, de Chicago.— Vol. 45, ns. 1 a 4.

Monthly Bulletin of the International Bureau of the American Republics — Vol. XXIII, n. 6.

Experiment Station Record (U. S. Department of Agriculture)—Vol. XVIII, n. 4.

The Maryland Agricultural College.— Ns. 33 e 34, de 1906.

University of Illinois Agr. Exp. Station.—Circular n. 105.

The Louisiana Planter. — Vol. XXXVIII, ns. 1 a 5.

Bulletin of Miscellaneous Informations, dos Royal Botanic Gardens, Kew. (Londres) — N. 1, de 1907 e appendice V, de 1906.

Tropical Life, de Londres.— Vol. III, n. 1.

The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope.— Vol. XXX, n. 1.

Agricultural News.— Vol. V, ns. 120, 121 e 122.

Anales de la Sociedad Rural Argentina.— Anno XL, volume XLVIII.

Revista Mensual de la Camara Mercantil, de Avellaneda (Rep. Argentina).— Anno VII, n. 75.

Revista Vitivinicola Argentina, de Mendoza. — Anno IV, ns. 1 e 2.

(*) Nota. O cwt vale cerca de 50 kilos, a £ (libra) = 16$000, o sh. (shilling) = 800 réis, o d. (dinheiro) = 66 réis.

Revista de la Sociedad Rural de Cordoba.— Anno VI, n. 142.

Revista Argentina de Ferrocarriles, Navegacion, Bancos, Seguros y Comercio.— Anno XIV, n. 326.

Revista de la Asociacion Rural del Uruguay.— Anno XXXVI, ns. 2 e 3.

Anales de la Asociación de Ganaderos, de Montevidéo. — Anno 2º, n. 18.

Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril, de Santiago (Chile). — Anno XXIV, n. 1.

Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura, de Santiago (Chile). — Vol. XXXVIII, n. 1.

El Agricultor Peruano, de Lima. — Anno IX, ns. 163 e 164.

Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá.— Anno I, ns. 16 e 17.

Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento, de Bogotá.—Anno I, tomo I, n. 10.

Boletin Oficial de la Secretaria de Agricultura, Industria y Comercio, da Rep. de Cuba.— Vol. I, n. 8.

Boletin de la Sociedad Agricola Mexicana.— Tomo XXXI, n. 4.

Boletin de Ensenanza, de Costa Rica.— Tomo I, n. 5.

La Nueva Era, de Ahuachapan (S. Salvador).

Revista Commercial e Financeira—Anno XIII, ns. 581 a 585.

Brazilian Review.

E'toile du Sud.

Boletim da Alfandega do Rio de Joneiro.

Estatistica Demographo-Sanitaria—Boletins mensaes e hebdomadarios.

Jornal dos Agricultores. — Anno VII, ns. 2 e 3.

O Economista Brazileiro.— Vol. I, n. 26.

Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros.— Anno II, ns. 5 e 6.

Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro.— Anno 7º, n. 75.

Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro.— Anno IV, ns. 6 a 9.

Boletim da Agricultura, de S. Paulo.— 7ª série, n. 12.

Revista Agricola, de S. Paulo. — Ns. 138 e 139.

O Criador Paulista.— Anno II, n. 13.

Commissão Geographica e Geologica do Estado de S. Paulo. — Boletim n. 20.

Bolletino della Camera Italiana di Commercio ed Arti in São Paulo.—Anno VI, n. 38.

Annaes da Escola de Minas.— N. 7.

Revista do Centro Economico do Rio Grande do Sul.— Anno I, n. 3.

Boletim, da Directoria de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia.— Annos IV, vol. VII, n. IV.

Revista Agricola, de Aracajú.— Anno III, ns. 49 e 50.

Boletim, da União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco. — Anno I, n. 1.

Boletim Mensal da Associação Commercial de Pernambuco.—Anno III, n. 41.

O Lavrador, orgão da Sociedade Agricola do Rio Grande do Norte.— Anno I, ns. 10 a 12.

Jornaes da Capital e dos Estados, etc.

Relatorio apresentado ao Dr. Jorge Tibiriçá pelo Dr. Carlos Botelho, secretario da Agricultura do Estado de S. Paulo.— Anno de 1905.

Açude de Quixadá.—Estudo apresentado ao Dr. Lauro Muller pelo engenheiro-chefe da Commissão de Açudes e Irrigação do Ceará, B. Piquet Carneiro.

A cultura do arroz no municipio de Iguape, por Ernesto Guilherme Young.

A Questão caprina, por José Crepin. — Publicação em folheto de um extracto do « Boletim da Sociedade Nacional de Acclimatação de França », feita pela Sociedade Brasileira para Animação da Agricultura.

Relatorio do Centro Commercial de Cereaes do Rio de Janeiro, referente ao periodo de 31 de maio a 31 de dezembro de 1906.

Estatutos do Syndicato Industrial e Agricola dos Lavradores e Industriaes.

CALENDARIO AGRICOLA

DOS

MEZES DE FEVEREIRO E MARÇO

O mez de fovereiro tem importante papel agricola nos Estados centraes e meridionaes do nosso paiz, porquanto é justamente neste mez que se dão as primeiras lavras destinadas a amansar as terras bravas, em que se tem de plantar nos mezes primaveris, que vão de agosto a novembro inclusive.

Além disso é em fevereiro que se amanham e preparam as terras para a semeadura immediata de certas plantas de pequeno cyclo vegetativo, como: os feijões de tres mezes, e os vegetaes annuaes de origem européa, em cujo numero figuram: o trigo, a cevada, a aveia, o centeio, o linho, a batata ingleza, a alfafa, etc. etc.

Tambem se semeiam em fevereiro o amendoim e, nos logares pouco sujeitos á geada, a canna de assucar, a mandioca e mais algumas plantas.

Fevereiro é o mez propicio da semeadura de hortaliças, a qual deve ser executada em logar facil de irrigar e abrigavel contra o sol e as chuvas.

E' neste mez, como no de janeiro, que ammadurecem e se colhem quasi todas as fructas que vingam no nosso vasto Brasil, tanto indigenas como exoticas. Entre aquellas vão escasseando os cajús, os abacaxis e os melões, mas já abundam os abacates, as fructas de conde, condessas, pinhas, fructa-pão, jacas, goiabas, jambos, araçás, guabirobas, mangas, bananas, mamões, etc. etc., marmellos, maçãs, peras, cerejas, cakis, ameixas, uvas, etc. etc. e todos os pomos do hemispherio norte acclimados entre nós.

No norte do Brasil termina-se a moagem e continuam-se as roçadas para o plantio dos cereaes, cannas, macacheiras (aipim), algodão, etc. etc.

Tambem no sul e centro do paiz roçam-se palhadas e capoeirinhas para os feijões *do tempo*, quando plantados *solteiros*, roçam-se para o amendoim, batata doce ou ingleza, canna e mandioca; mas, no caso destas duas ultimas plantas, o plantio faz-se tão somente em logares altos, não sujeitos a geadas.

Quem tiver tempo e animaes descançados agirá com prudencia, mettendo as charruas no chão, para ir amansando as suas terras destinadas ás semeaduras que vão de agosto a novembro inclusive.

Lembrem-se os Srs. agricultores que as grandes colheitas estão a bater ás portas e que, por conseguinte, não terão muita folga de abril em diante.

Mettam, pois, mãos á obra, caso tenham terras novas para lavrar.

Preparem terra e mais terra para as suas culturas primaveris:

Charruas para a frente.

Neste mez não se incubam ovos, não se castram animaes e nem se cortam madeiras.

1138 — Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente ; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios ; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem poderão receber o diploma sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

INDICE

	Pags.
Dr. Alfredo Fernandes Dias	63
Informações agricolas	64
As Cabras	69
Comamos fructas	70
Transmissão da tuberculose bovina aos palmipedes	72
Criação de porcos com alfafa	74
Relatorio dos serviços de extincção dos gafanhotos	75
As feiras no interior e sua funcção economica e social	83
Variedade	86
Parte Commercial	98
Calendario agricola	119

Anno XI — N. 4 | Capital Federal | Abril de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Rio de Janeiro | BRASIL

IMP. NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE DEZEMBRO DE 1897

Endereço postal: Caixa n. 1.245

Séde: Rua da Alfandega n. 105 CAPITAL FEDERAL

DIRECTORIA

Presidente — DR. WENCESLÃO ALVES LEITE DE OLIVEIRA BELLO.
1º Vice-presidente — DR. JOÃO BAPTISTA DE CASTRO.
2º Vice-presidente — DR. SYLVIO FERREIRA RANGEL.
3º Vice-presidente — CORONEL CORNELIO DE SOUZA LIMA.
Secretario geral — DR. DOMINGOS SERGIO DE CARVALHO.
1º Secretario — DR. LUIZ JOAQUIM DA COSTA LEITE.
2º Secretario — DR. HEITOR DE SÁ.
3º Secretario — DR. ALFREDO DIAS.
4º Secretario — CARLOS RAULINO.
1º Thesoureiro — ALBERTO DE ARAUJO FERREIRA JACOBINA.
2º Thesoureiro — EDEGARDO FERREIRA DE CARVALHO.

Commissão directora d'A LAVOURA

Dr. Wenceslão Alves de Oliveira Bello, presidente.— Dr. Domingos Sergio de Carvalho.— Dr. João Baptista de Castro.— Dr. Sylvio Ferreira Rangel.— Dr. Heitor de Sá.— Edegardo Ferreira de Carvalho.— Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

COLLABORADORES :— Dr. Antonino Fialho.— Barão de Capanema. Dr. Moura Brazil. — Dr. Luiz Pereira Barreto.— Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello. Dr. Aristoteles Gomes Calaça.— Dr. João Baptista de Castro.— Dr. Augusto Ramos.— Dr. Joaquim Ignacio Tosta.— Dr. Fabio Nunes Leal. Dr. Felippe Aristides Caire.— Dr. Eurico Jacy Monteiro.— Dr. Gustavo D'Utra.— Dr. Von Ihering.— Dr. Morales de los Rios.— Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.— Antonio Augusto Pereira da Fonseca.— Carlos Moreira.— Alipio de Miranda Ribeiro.— Dr. Augusto Bernacchi.— Antonio de Medeiros.— Dr. Joaquim Travassos.— Dr. Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho.— Guilherme Missen.— Dr. Victor Ferreira do Amaral e Silva. Antonio Gomes Carmo.— Dr. Sylvio Ferreira Rangel.— Dr. Simoens da Silva. Sampajo Vianna.— Dr. Domingos Sergio de Carvalho.— Dr. Carvalho Borges.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

UMA VEZ		POR 3 MEZES	
Uma pagina.	20$000	Uma pagina.	50$000
Meia pagina.	12$000	Meia pagina.	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina.	6$000	Um quarto de pagina.	15$000

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

Informações agricolas

Rio, 28 de junho de 1906.

Illm. e Exm. Sr. Dr. José Antonio Flores — Macuco — Estado do Rio.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Respondendo a vossa carta de 16 de março ultimo, cumpre-nos informar a V. S., com relação ao desejo que manifesta de saber onde poderá encontrar comprador para uns 15 kilos de casulos de bicho da seda que possue, e qual seja o preço approximado desse producto, não ha neste mercado comprador certo desse artigo. E' talvez possivel que em Barbacena o Sr. Amilcar Savassi seja comprador de casulos, mercadoria para a qual não ha cotação nos mercados nacionaes.

Na Europa custa a seda em casulos no maximo 4 francos ou pouco menos de 2$ por kilo.

Somos com estima de V. S. attentos obrigados.

Rio de Janeiro, 12 de junho de 1906.

Illm. e Exm. Sr. Dr. Julio Leite — Cachoeiro de Itapemirim — Estado do Espirito.

Respondo a carta de V. S., em que pede informações sobre o modo mais conveniente para a acquisição de jumentos da Arabia e seu preço.

Não existindo a raça asina classificada com o nome especifico de Arabica, não podemos saber precisamente qual a raça que V. S. quer de preferencia adquirir.

Será, pois, de toda conveniencia nos façaes conhecer o caracteristico do animal que desejaes importar.

Ha tres raças asininas principaes e bastante conhecidas, representadas pelos:

1°, jumento hespanhol, que é alto e de pello curto;

2°, jumento de Poitou, que é grande, orelhudo, cabeçudo e muito pelludo;

3°, jumento africano, que é pequenino e se encontra em toda a bacia do Mediterraneo, sendo conhecido em Portugal sob o nome

NOV 8 - 1907

vulgar de gerico. Quanto ao preço, não podemos dal-o, mas pensamos ser de pequeno custo.

Aguardando vossas ordens, somos com estima e consideração attentos obrigados.

Rio de Janeiro, março 20 de 1906.

Illm. Sr. Eleuterio Edaclio Escobar — Campina Grande, Parahyba do Norte.

Recebemos vossa carta sem data e scientes do seu conteudo, respondemos. Custam as ovelhas Bombouillet aqui 50$, e os pastores Bombouillet 100$000.

O Governo Federal pagará todas as despezas de transporte feitas com os animaes adquiridos, devendo as contas ser enviadas ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas por intermedio desta Sociedade; podeis, porém, nesse sentido ter melhores informações dirigindo-vos ao Sr. Luiz Camuyrano, rua da Assembléa n. 28, caixa postal n. 707, nesta Capital. Quanto ás gallinhas, não vos podemos dar por emquanto esclarecimentos seguros. E' o que nos cumpre informar-vos.

Com estima e apreço, somos vossos attentos obrigados.

Rio de Janeiro, 30 de abril de 1906.

Illm. Sr. Plinio de Magalhães Costa — Curaçá, Bahia.

Recebemos vossa carta de 3 de fevereiro ultimo.

Attendendo ao que pedis na referida missiva, indicamos como intermediario para obter os animaes que pretendeis importar da Republica Argentina o Sr. Luiz Camuyrano, negociante nesta praça, á rua da Assembléa n. 28. Foi esta a informação mais segura que podemos obter.

Com perfeita estima e apreço, somos vossos attentos obrigados.

Rio de Janeiro, 12 de junho de 1906.

Illm. Sr. Hilario S. de Figueiredo — Diamantina.

Respondemos a estimada carta de V. S. em que nos pede algumas informações sobre o descascador «Xavier».

Esse descascador já não existe no commercio.

Ha, porém, no mercado, uma outra machina que presta os mesmos serviços que V. S. desejaria obter do descascador «Xavier»: é o descascador del Ciopo.

Descasca e limpa cerca de 20 sacos por dia, exige a força de quatro cavallos e tem pequeno volume. Vende-se na casa Nathan & C., 43, rua de S. Bento, S. Paulo. Não sabemos o seu preço, pois não encontramos mencionado no catalogo daquella firma commercial.

Aqui ficamos ás vossas ordens, sendo com estima — De V. S. attentos obrigados.

Rio de Janeiro, 26 de maio de 1906.

Illm. Sr. Torquato de Almeida — Cidade do Pará, Minas Geraes.

Accusamos recebida vossa carta de 18 de abril ultimo e bem assim duas amostras de maniçoba. Ambas as amostras de borracha são de grande elasticidade, livres de corpos estranhos, é o quanto se póde julgar *de visu*, isentas de resina ou pelo menos pouco resinosas.

E' preferivel o processo de coagulação expontanea, por ser o mais economico e ser o producto obtido por tal processo de boa qualidade, obtendo nos mercados europeus alta cotação, superior mesmo á da *borracha* do Pará, conforme contas de vendas dos Srs. Haritoff e Miranda Lima.

E' conveniente não expordes a borracha muito tempo ao sol, pois a borracha assim tratada torna-se resinosa. A borracha depois de prensada deverá ser humedecida com agua creolinada e posta a enxugar em um logar bem arejado, até que fique sufficientemente secca. A lavagem com agua creolinada tem por fim evitar a putrefacção. Agradecemos a offerta de amostras que foram recolhidas ao nosso museo; pensamos que deveis proseguir nessa cultura, pois que é rendosa e de grande futuro. As informações completas do cultivo e preparo da maniçoba daremos pelo nosso boletim *A Lavoura*, do qual em tempo vos enviaremos um exemplar.

Rio de Janeiro, 30 de outubro de 1906.

Illm. Sr. J. A. Neves Ferreira, Pontalete, Minas.

Accusamos o recebimento de vossa carta de 30 de setembro proximo passado. Em resposta temos a dizer-vos que as cevadas e aveias são de verão ou estio. Quanto ás informações que nos pedistes sobre os reproductores *Berkshire*, temos a communicar-vos que o Dr. Elysio de Araujo, deputado federal, cria *Berkshire* puros vendendo reproductores.

Tambem o Sr. John Finlay, morador á rua Theophilo Ottoni n. 77, tem um porco de raça *Berkshire* para vender. As sementes

de capim favorito são distribuidas gratuitamente pelo Instituto Agronomico de Campinas. Esperando que estas informações vos sejam proveitosas, somos com estima e apreço vossos att.os obrg.os.

Lapa, 15 de janeiro de 1907.

Illm. e Exm. Sr. Dr. Costa Leite — Rio.

Amigo e senhor—Acabo de chegar de uma excursão ao Estado de S. Paulo, encontrando aqui uma carta do Exm. Sr. Dr. Wenceslão Bello, de 18 do mez proximo passado, respondendo uma minha, o que muito agradeço; um telegramma de congratulações do mesmo Sr. Dr. Bello ao extincto Club da Lavoura Lapeano, pela approvação no Senado do projecto creando o Ministerio da Agricultura e doze volumes de sementes ao mesmo club, remettidos por V. Ex., o que tudo recebi e muito agradeço. Esse club, como disse em minha ultima carta ao Exm. Dr. Bello, infelizmente, ha muito, extinguiu-se. Estou tratando de fundar aqui um «Syndicato Agricola», que estou sem esperanças de vêr realizado! O povo aqui não está preparado para conceber idéas tão sublimes como essa. Acabo de lêr na *Gazeta de Noticias* um importantissimo artigo sobre o linho Perini; realmente, isto enthusiasma! Agradeço ao Exm. Sr. Dr. W. Bello as considerações com que nos tem distinguido e congratulo-me com elle e V. Ex., assim como com a Sociedade Nacional de Agricultura, não só pela creação do Ministerio da Agricultura, tão desejado, como tambem por vêr coroados de bom exito todos os grandes emprehendimentos dessa benemerita sociedade em prol da nossa Patria tão amada.

Com a maior estima e consideração, sou

De V. Ex., amigo grato e admirador. — *Fidelis de Paula Xavier.*

Sociedade de Agricultura e Protectora dos Animaes de Jaguariahyba (Paraná), 14 de janeiro de 1907.

Exm. Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. — Foi com a maxima satisfação, que a Sociedade que representamos recebeu a noticia da sancção pelo Exm. Sr. Presidente da Republica da lei que creou o Ministerio da Agricultura, que tão anciosamente era desejado por quantos têm interesse pelo desenvolvimento agricola do Paiz. E é em nome da mesma Sociedade que, levando á Sociedade de que sois digno presidente os nossos sinceros parabens, fazemos votos para que, entregue a nova pasta a um titular de alta e reco-

nhecida competencia, possa a nova Secção Administrativa trazer reaes e valiosos auxilios ás classes de que são representantes a Sociedade que presidis e a nossa, concorrendo assim para o engrandecimento de nossa cara Patria. Apresentamos os protestos de nossa alta consideração e subida estima.

Saude e Fraternidade. — Bacharel *Joaquim de Mello Rocha Junior*, presidente. — *Joaquim Pereira Ferreira*, vice-presidente. — *Manoel Leocadio de Carvalho*, orador. — *Plinio de Camargo*, secretario.

Sociedade de Agricultura Alagoan a (Maceió), 24 de fevereiro de 1907.

Exm. Sr. Dr. Wenceslão Bello — Participo a V. Ex. que o nosso modesto estabelecimento de ensinamento agricola vae tendo algum adiantamento; é assim que os predios necessarios estão concluidos, as aguas captadas e canalisadas, os campos preparados e alguns cultivados, e os estabulos, estribarias, pocilga, etc., em andamento, devendo ficar tudo prompto dentro de dous mezes. Opportunamente vos remetterei photographias de tudo que existe em nosso estabelecimento, e por ellas poderá ver que temos trabalhado e que com pouco dinheiro póde-se fazer muito, quando se offerecer opportunidade, peço de não esquecer o nosso estabelecimento com algumas sementes e plantas. Agora mesmo, vamos iniciar uma plantação de videiras e encontramos difficuldades em arranjar umas trinta variedades de bacellos authenticos, pois não confiamos muito nos intermediarios que, por mais de uma vez tem nos mandado *gato por lebre*. Sendo possivel nos remetter uns trinta bacellos de cada variedade que poder arranjar, ficaremos summamente gratos.

Aqui fica inteiramente ao vosso dispor, etc. de V. Ex. amigo attento e criado — *Miguel Guedes Nogueira*.

Machinismos para o fabrico da farinha de mandioca

Tendo os Srs. Brüggeman, Pereira & C. solicitado da Sociedade Nacional as informações constantes da carta annexa, assignada por aquelles senhores, o Sr. Dr. Wenceslão Bello dirigiu-se aos Srs. Arens & C., que lhe remetteram o orçamento adeante exposto, onde se encontram os dados precisos, acompanhados das respectivas informações.

Carta dos Srs. Brüggeman Pereira & C.— Rio de Janeiro, 9 de fevereiro de 1907:

« A' Sociedade Nacional de Agricultura.— Nesta.

Illmos. Srs.— Os abaixo-assignados, proprietarios de uma fazenda denominada Salgado e situada á margem do rio Inhomirin, Estado do Rio de Janeiro, vem respeitosamente consultar V. S^as^. sobre o seguinte:

1.° Quaes são as machinas mais aperfeiçoadas para o fabrico de farinha de mandioca?

2.° Existe uma machina para descascar a mandioca, que substitua vantajosamente o trabalho manual?

3.° Podem V. S^as^. indicar-nos um engenho de farinha de mandioca, montado com todos os melhoramentos modernos e aperfeiçoados?

Plantámos approximadamente 10 alqueires de terras com mandioca e pretendemos montar um engenho moderno que poderá servir de modelo a outros. E' este o motivo que nos leva a solicitar de V. S^as^. as informações acima indicadas.

Antecipamo-lhes os nossos sinceros agradecimentos e somos com elevada estima e consideração.

De V. S^as^. Amigos e Criados Obrigados.—P. P. de Brüggeman, Pereira & C.—*Julio Issler Filho.*»

Carta dos Srs. Arens & C.:

« Rio de Janeiro, 6 de abril de 1907.

A' Sociedade Nacional de Agricultura.— Alfandega 102.—Nesta.

Amigos e Srs.— Por motivo de muitos affazeres occasionados com a mudança do nosso estabelecimento, só hoje pudemos responder o seu estimado favor de 19 do proximo passado, o que lhes pedimos desculpar-nos. Incluimos o nosso orçamento sobre um machinismo n. 1 e um dito n. 2 para a fabricação da farinha de mandioca, de nosso systema aperfeiçoado, e muito desejamos que esteja ao agrado de V. S^as^.

Quanto aos «clichés», estamos diligenciando arranjar, mas de momento não nos é infelizmente facil, porque os que usamos para a impressão de nossos catalogos acham-se em poder do impressor na Europa, como ja tivemos ensejo de dizer ao Sr. Dr. Carmo.

Muito nos agrada e desvanece a attitude dessa Sociedade em relação á propaganda que tem em vista fazer de nossos apparelhos e

por essa gentileza apresentamos a V. S^ra. os nossos cordiaes agradecimentos.

Ao seu inteiro dispor, somos com todo o apreço,

De V. S^ra. Amigos Obrigados e Criados.—*Arens & C.*»

ORÇAMENTOS

Rio de Janeiro, 5 de abril de 1907.

A' Sociedade Nacional de Agricultura.

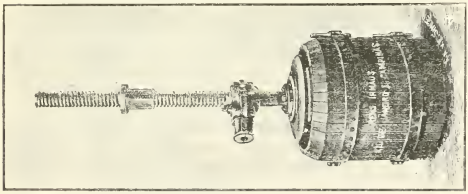
Machinas para fabricação de farinha de mandioca

ORÇAMENTO N. 1

Um machinismo para a producção de cinco a oito saccos de farinha constando de:

Uma cevadeira pequena, com deposito para mandioca, solida armação de madeira de lei, gaveta com puxavante a mão, semelhante á fig. n. 62, do nosso catalogo, porém com alguns melhoramentos recentes, polias fixa e falsa e cylindro provido de serrilhas de aço de rija tempera. Força necessaria 1/2 cavallo. . . . . 300$000

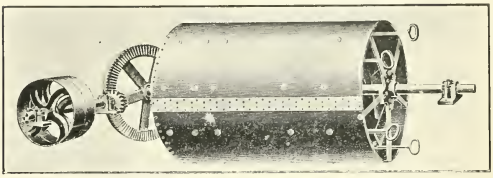
Uma ferragem para prensa de mandioca com barril de madeira de lei, muito reforçado, com aros arti-



culados de ferro, muito reforçados, parafuso de catraca, bucha com porca de bronze, tendo capacidade para cerca de 140 litros em cada operação, como se vê da fig. n. 63, do catalogo. . . . 500$000

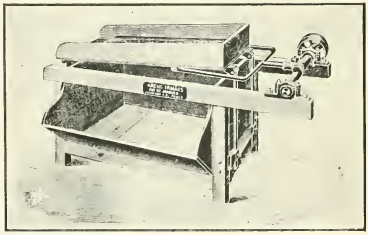
Um torrador cylindrico aperfeiçoado, de solida construcção, com engrenagem singela e polias fixa

e falsa, conforme a fig. n. 65 do catalogo. Força necessaria 1/2 a 3/4 cavallos. A engrenagem



póde ser direita ou angular, conforme for mais conveniente em attenção as circumstancias locaes 960$000

Uma peneira mecanica para coar farinha, extrahindo-lhe os caroços e tornando-a fina e homogenea,



com solida armação de madeira e polias fixa e falsa (fig. 66) aperfeiçoada . . . . . 500$000

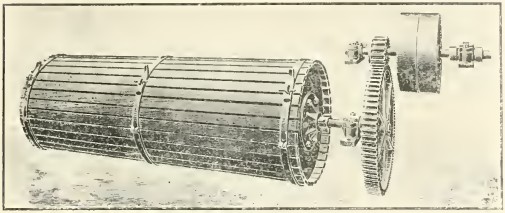
Um manejo para dous a quatro animaes, completo, com transmissão para mover a cevadeira, o torrador e a peneira, inclusive as correias de sola ingleza de superior qualidade, calculadas para o comprimento maximo de 10 metros cada uma. Cerca de 900$000

Total aqui no Rio de Janeiro, em nosso deposito . . 3:160$000

ORÇAMENTO N. 2

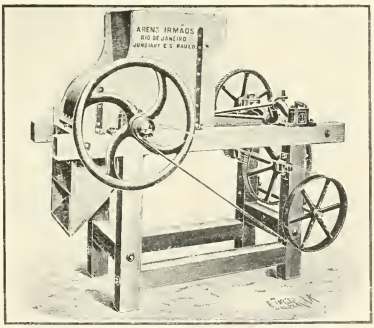
Um machinismo para producção diaria de 10 a 15 saccos de farinha, constando de:

Um apparelho lavador. Descascador de mandioca, fig. 60 do catalogo, solida construcção de madeira de lei, com engrenagem singela e polias fixa e falsa,



para ser movida a correia. Este apparelho deve trabalhar immerso em um tanque de agua até certa altura do cylindro, quanto baste para molhar continuamente as raizes de mandioca submettidas á operação de descascar. Força necessaria 1/4 a 1/2 cavallo . . . . . 850$000

Uma cevadeira dupla, automatica, com movimento proprio e alternado por meio de puxavantes accio-

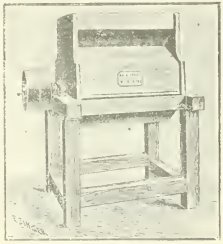


nados por um eixo de manivella, tendo polias fixa e falsa, e solida armação de madeira, como mostra a fig. n. 61 do nosso catalogo, dispen-

sando o serviço de uma pessoa. Força necessaria, 1 cavallo-vapor . . . . . 700$000

Tres ferragens para prensa de mandioca, conforme a especificação do orçamento n. 1, a 500$ . . . 1:500$000

Um coador-batedor de massa, com solida armação de madeira, tendo polias fixa e falsa para ser mo-



vido a correia. Força necessaria, 1/2 cavallo-vapor 480$000

Dous torradores cilyndricos aperfeiçoados, conforme a especificação do nosso orçamento n. 1, sendo um para enxugar a massa e outro para torrar a farinha 1:920$000

Uma peneira mecanica para farinha, conforme a especificação do orçamento n. 1. . . . . 500$000

Uma transmissão geral, constando de um eixo de ferro de 30", luva de juncção, dous anneis de pressão, cinco mancaes, cinco polias e seis correias de 10 metros cada uma; cerca de . . . . . 1:150$00

Preço total em nosso deposito . . . . . 7:100$000

N. B. — Quanto ao motor para este machinismo, poderá ser vapor ou hydraulico, cujo preço informaremos mediante consulta.

Para o plantio e limpeza do mandiocal, podemos fornecer:

Um cultivador «Planet Junior», conforme a fig. n. 105 do nosso catalogo, com alavanca, enxadas e abridor de sulcos, completo tambem para capinar, podendo a distancia dos sulcos ser graduada a vontade. . 62$000

Observação — Segundo a escala em que se pretender montar um machinismo e o capital a empregar, podemos fazer varias combinações com as mesmas machinas expostas no presente orçamento, reduzindo o numero dellas ou augmentando. — *Arens & Comp.*

COLLABORAÇÃO

Carta do Sr. Dr. Carvalho Borges Junior ao Sr. Dr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura sobre as formigas cuyabanas

Valença, 5 de dezembro de 1906 — Tenho a satisfação de communicar a VV. EExs. que, das ultimas e constantes pesquizas a que procedi sobre a vida e costumes das *formigas cuyabanas,* do genero e especie que possuimos neste municipio, e bem assim sobre o modo por que ellas exercem a sua acção destruidora contra as *saúvas*, *quenquens e quaesquer outras* reconhecidas como nocivas á lavoura, cheguei ás seguintes conclusões, que reputo definitivas:

1.ª As *cuyabanas* de Valença não se apresentam em *cordões* ou *correições*, como a principio informei por um deploravel equivoco, confundindo-as com outras formigas, de igual tamanho e côr, que tambem existiam nos meus terrenos, situados á margem da Estrada de Ferro União Valenciana, e que depois de algum tempo desappareceram com as *saúvas* e *quenquens*, logo que começaram as *cuyabanas* a multiplicar-se e a dar caça ás larvas contidas em seus ninhos.

Uma vez senhoras as *cuyabanas* do terreno ou quando já não se via mais uma só representante das outras formigas, cujos esconderijos eram encontrados inteiramente desertos, foi que tive a opportunidade de observar e então convencer-me de que as *cuyabanas,* em vez de formarem *correições,* se apresentam em grandes ou extensos *ajuntamentos* mais ou menos *diffusos,* em movimentos de vai-vem constante, originando-se dahi o appellido de *ciganes,* pelo qual são ellas tambem conhecidas;

2.ª Essas *cuyabanas*, na luta pela vida, não vacillam, quando *numerosas,* em penetrar nos formigueiros das *saúvas* e de *outras qualidades de hymenopteros* em busca de seus ovos ou larvas. Se não encontram em caminho a menor resistencia atiram-se sofregas aos ovos ou larvas e os comem, retirando-se em seguida. Si, porém, as *saúvas* ou outras formigas, que tenham seus ninhos no sub-sólo, procuram obstar a sua marcha, neste caso ellas as atacam violentamente, offerecendo-lhes encarniçado combate, como foi verificado pelo eminente director do Museu Paulista, o Sr. Dr. Hermann Von Yhering, que, em duas cartas, que me dirigiu em data de 30 de março e 1 de abril deste anno, relata todas as peripecias de um encontro havido entre as *cuyabanas* e *quenquens,* do qual sahiram aquellas victoriosas.

Não darei publicidade á essas importantes missivas emquanto o illustre scientista não tiver concluido os seus ensaios biologicos com os

novos e fortes enxames, que lhe enviarei brevemente, e com os quaes, espero, conseguirá o Dr. Von Yhering uma prova decisiva do reconhecido valor desses utilissimos insectos como eliminadores das *saúvas* e de outras qualidades de formigas que possam existir nas localidades, onde ellas comecem a desenvolver-se.

Dos termos da segunda conclusão se evidencía tambem e de modo irrecusavel :

a) Que as *cuyabanas* não destróem as *saúvas* por antagonismo natural, mas tão sómente quando estas procuram oppor-se á destruição de seus ninhos.

b) Que as saúvas acham sua salvação antes na fuga do que na resistencia.

Com plena confiança nos resultados das minhas recentes observações, espero vêl-as opportunamente confirmadas pelos estudos scientificos a que está procedendo, a meu pedido, não só o illustrado Dr. Von Yhering como o operoso e provecto director da Escola Agronomica Experimental de Porto Alegre, Dr. João Paldaof.

Passo agora a fazer uma importante communicação que, estou certo, será recebida por essa directoria com o mesmo interesse que sempre lhe disperta tudo o que póde contribuir para a prosperidade da lavoura nacional e, conseguintemente, para o bem estar dos nossos agricultores.

Esta communicação se refere á destruição pelas *cuyabanas dos ovos dos gafanhotos,* deste terrivel flagello que acaba de visitar o municipio de Valença, devastando as plantações de cereaes, especialmente de feijão.

Como se sabe a desova desses insectos (orthopteros) constitue uma verdadeira calamidade para a lavoura, pois, contendo cada postura *75* a *120 ovos,* serão estes depois transformados em *saltões* ou *roadores* e mais tarde, depois de desenvolvidos, em outros tantos *gafanhotos* a proseguirem na sua marcha destruidora. E se considerarmos que o clima quente e humido das zonas, que acabam de ser por elles visitadas, favogece a sua procreação. facil será comprehender o grande perigo a que ficam sujeitas as referidas zonas, desde que a geração dos *gafanhotos,* não já como ovo mas como *saltão*, possa encontrar condições favoraveis á sua acclimação.

Os meios aconselhados para destruição dos *gafanhotos* e sobretudo dos ovos não são de tal ordem a nos tranquillizar sobre essa nova desgraça de que está ameaçada a lavoura. Nem todos os que se dedicam á cultura da terra estarão habilitados, como bem se comprehende, a pôr em execução esses meios aconselhados contra a praga dos gafanhotos, que, na sua marcha destruidora, devoram os cereaes das novas sementeiras, os pastos tenros e até aceitam, quando coagidos pela fome, todos os ali-

mentos imaginaveis, sendo provavel que não poupem mesmo os pés de café.

Pelo seu colossal numero poder-se-ha julgar da extensa área que será necessario revolver com o arado afim de extinguir os ovos que ahi se achem enterrados. Além disto os demais processos usados para dar caça aos *gafanhotos* e inutilizar a desova não são de tão prompto resultados que se possa com elles contar de modo a evitar os grandes prejuizos que deverá soffrer a lavoura com a visita periodica desses terriveis inimigos. Entre outros processos citarei o da apanha dos gafanhotos por varias especies de aves, como o urubú, a ema e siriema, pelos reptis, etc., etc.

O *schistocerca paranaensis,* que é o genero que acaba de visitar-nos, apresenta, quanto ás suas dimensões e estructura de seu abdomen, os seguintes caracteres: As femeas são maiores que os machos, medindo o abdomen, em geral de côr escura, o comprimento de o^{m}.06, sendo o ultimo segmento terminado por dois furadores; os machos, entretanto, têm o abdomen claro e terminado por uma especie de unha.

Para effectuar a desova perfuram as femeas a terra, onde se detêm pelo peso dos ovos, sendo ahi pelos machos cabertas até mesmo o momento de se ultimar a gestação; a perfuração apresenta a fórma de um cartucho, em cujo fundo depositam ellas os ovos depois de terem untado as respectivas paredes, ficando estes protegidos por uma camada porosa que se estende até a superficie do terreno e onde é rematada por uma camada tenue, da espessura mais ou menos de uma folha de papel, formada por uma especie de cêra misturada com argilla ou silica.

As formigas *cuyabanas,* attrahidas provavelmente pelo cheiro agradavel da cêra, atiram-se a ella e pouco depois vê-se que ellas penetram com facilidade na camada porosa, descendo immediatamente ao fundo do cartucho, onde se acham os ovos, cujo cheiro se confunde com o de ova de peixe.

Em varias excavações que mandei fazer na área em que os *gafanhotos* desovaram, observei grande numero de *cuyabanas* no interior dos cartuchos, tendo em uns desapparecido os ovos e apresentando em outros partes delles destruidos ou furados e, portanto, imprestaveis.

Tendo eu, no dia 23 do mez passado, dado conhecimento dessa importante experiencia ao Sr. Dr. Ernesto Ribeiro de Souza Rezende, proprietario da Fazenda das Corôas, onde existem iguaes formigas, ouvi delle a confirmação do facto por m.m observado, informando-me esse distincto amigo que, tendo-se de fazer ultimamente a capina de um milho em *dez alqueires* mais ou menos de uma lavoura nova de café, invadida por gafanhotos, *em nove* dos quaes se achavam localisadas numerosas formigas *cuyabanas,* verificou-se que nesses terrenos não havia um só ovo,

ao passo que no alqueire restante, onde não havia dessas formigas, fôra encontrada grande quantidade de ovos que se transformaram em saltões.

Esta declaração, que recebi com o maior prazer, consta de uma noticia que o mesmo Dr. Rezende fez publicar, no dia 25 do referido mez, nas varias do *Jornal do Commercio*.

São estas as informações que julguei conveniente trazer ao conhecimento da digna Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura, na esperança de poder assim prestar mais um pequeno serviço á lavoura do meu paiz, já assoberbada por tantos e crueis soffrimentos.

Dar-me-hei por bem recompensado si estas informações puderem merecer a vossa attenção e contar com o vosso apoio, de modo a se tornar conhecida, em todos os cantos do territorio brazileiro, mais uma importante qualidade das admiraveis formiguinhas que possuimos neste municipio, qual a de destruir *por completo* os ovos de gafanhotos.

Dignando-se de dar publicidade á esta communicação, reitero a VV. EExs. as seguranças do meu elevado apreço e distincta consideração.

Uma nova abelha mellifera inoffensiva

A' illustrada Redacção d'*A Lavoura*.

Li, sob o titulo acima, transcripto em vosso apreciado boletim de setembro agora distribuido, um artigo da *Hacienda*, de Buffalo, que eu já havia lido, sobre a abelha do Caucaso.

Nós, aqui em nosso paiz, tambem possuimos uma abelha mellifera, que eu supponho indigena, que está nas condições daquella. Quero referir-me á URUÇU, que se encontra em nossas mattas e que fabrica abundante mel e egual ao fabricado pela abelha, chamada européa. A URUÇU precisa ser estudada pelos competentes, que verificarão se poderá ser applicada na agricultura, afim de substituir a européa, que tantas e tão desagradaveis ferradas proporcionam aos agricultores incipientes, e tem com esta varios pontos de contactos: o tamanho e a côr, quasi semelhantes, e o modo de guarnecer a entrada do cortiço por sentinelas, em vez de fazer como as nossas selvagens que o fecham. Por isso, as formigas, e especialmente a *saracutinga*, destroem impiedosamente os seus cortiços, o que concorre para a sua pequena expansão. Os favos da URUÇU são redondos, como os do *mangágá* e dispostos de maneira differente da européa. Em que a *uruçá* tambem differe desta, é na mansidão e em ser completamente inoffensiva, como as do Caucaso. São desprovidas de ferrão. Enrai-

vecidas investem e dão um esbarro no importuno, voltando promptamente á casa, si não se emmaranham nos cabellos. Dizem *tiradores* de mel que, quando batem com o machado no páo, onde ha *uruçús*, estas se aquietam e se deixam ficar no cortiço.

Ha duas variedade de URUÇU, uma amarellada e outra riscada, chamada *uruçú pitanga*; ambas grandes. Ha outra variedade, menor, de côr preta.

São todas melliferas por excellencia, fabricando abundantemente.

Os agricultores competentes e estudiosos devem procurar esta abelha e estudal-a, e é para isto que eu, que nada tenho com o caso, que sou completamente profano no assumpto, me abalancei a escrever estas despretenciosas linhas. Outra razão tambem obrigou-me a isto: póde ser que a transcripção do artigo da *Hacienda* desperte nos nossos agricultores a vontade de introduzir as do Caucaso, quando, talvez, entre nós, possam encontrar na URUÇU, sem o equivalente por menos dinheiro.

Que sirvam estas linhas, como eu desejo, para garantir aos que quizerem «entregar-se ao trato das abelhas, certo de antemão de escapar ás picadas dolorosas com que o intelligente hymenoptero sóe castigar aos que ousam perturbar a paz de seu lar» — como diz o Dr. G. C. — a certesa de que, para conseguirem isto, não têm necessidade de sahir deste paiz — tão prodigo em tudo!

Conceição de Macabú, janeiro de 1907. — *Evaristo A. de S. Ribeiro.*

Pela lavoura

> Si o governo lança pesados impostos, anniquilando o povo, quem sustentará o throno?
>
> .....
>
> Si Deus me conceder vida, espero um dia poder proporcionar a todo francez, aos domingos, uma gallinha para sua panella.
>
> (HENRIQUE IV).

Sr. director da Sociedade Nacional de Agricultura — Aproveitando uma folga forçada, as horas de um dia invernoso, tomo a liberdade de ir á presença de V. S. conversar sobre lavoura. V. S. tem se revelado devotissimo amigo da lavoura; disse um pensador francez que conversar com um amigo é pensar em voz alta; conversemos, pois.

A posição da chamada grande lavoura, Sr. doutor, está cada vez mais precaria. O Convenio de Taubaté deu-nos uns lampejos de esperança, mas hoje estamos convictos de que elle veiu peiorar

a nossa já triste situação. Ha uma meia duzia de lavradores felizardos, para os quaes as cousas correm sempre placidas, mas, geralmente, é contristadora a posição dos fazendeiros. Nós já não cuidamos daquillo que até ha pouco era muito natural — a illustração dos filhos; já não pensamos naquillo que é uma necessidade moral — proporcionar á familia uns momentos de goso; já dispensamos uma necessidade biologica — o passadio confortavel. Entretanto, não vivemos na ociosidade, como calumniosamente se propala pelas ruas da Capital. De um lado, a falta de policia rural, favorecendo a pilhagem, o ataque ás nossas creações e plantações miudas, priva-nos do conforto vital; de outro lado o fisco asphyxiando-nos com suas exigencias, arrancando-nos 5, 10 e 20 % de nossas producções, acaçapa nossa vida moral. Não vivemos na ociosidade. O que occasiona esse marasmo, essa miseria no campo, é, de um lado, a falta de um codigo rural que nos ponha ao abrigo dos malandros, dos larapios; de outro lado, uma administração moralisada que nos liberte dos parasitas encasacados, dos impostos asphyxiantes.

Da cabeça aos pés estamos sobrecarregados de impostos. Não riscamos um phosphoro, não calçamos um sapato, não fazemos um movimento qualquer, que não paguemos 2, 4 e mais vezes ao fisco. Em um phosphoro que riscamos, pagamos o imposto de fabrico, impostos federal, estadoal e municipal ao negociante, e ainda, como sobrecarga, o sello adhesivo. Sabemos que uma nação não póde viver sem impostos; o imposto é para uma nação, o que o alimento é para o vivente. Sabemos disso, e ninguem se nega a contribuir para os cofres publicos, desde que veja que isso é em beneficio da communhão; desde que seja applicado em estradas de ferro e de rodagem, pontes, correio, telegraphos, hospitaes, aulas primarias, escolas profissionaes, bibliothecas, divertimentos publicos, soccorros a calamidades publicas etc. Como a agua que, sugada do lago forma nuvens, cae na terra, alimenta as plantas e volta á fonte de origem, o suor do povo será pacificamente colhido pelo fisco, si for applicado na lubrificação das molas que devem ser movidas em beneficio publico. Mas não é isso o que vemos. Os milhares de contos de réis arrancados, á força, dos pobres productores, são mal gastos.

O Congresso Federal, composto de homens eleitos pelo povo para tratarem dos interesses da communhão, muito mal distribue a fortuna publica. Vejamos: o Congresso, elle mesmo, continuamente prorogando suas sessões, gasta o duplo do já grande orçamento votado para seu funccionamento, causando assim grande damno ao

Thesouro. Dia a dia augmenta o numero dos pensionistas da Nação. Ha cinco annos as pensões andavam em pouco mais de 4 mil contos; hoje ascendem a 7 mil contos por anno!! Quando nós aqui na roça de anno a anno vamos diminuindo nossas despezas, cortando nossos gastos, os Srs. congressistas ahi procuram augmentar os já enormes ordenados dos funccionarios publicos. Ao envez de concederem licenças sem remuneração, concedem com longos prazos e com todos os ordenados, concorrendo assim para o aggravamento do erario. Nisso e em outros desvarios estão os grandes gastos da Nação, a anemia, o máo estar, a miseria, o desanimo, o desespero das classes laboriosas, entre ellas avantajando-se a agricola.

Que fazer, perguntará V. S.? Cortar as despezas inuteis, odiosas, e só cuidar do bem estar do povo. Como na planta cortamos os galhos inuteis, improductivos, sugadores, parasitas, na sociedade devemos eliminar as despezas que prejudicam o bem estar da communhão.

S. S., que é presidente de uma sociedade agricola, poderá ser o nosso advogado junto ao governo. Tendo relações intimas com deputados e senadores, fará sentir que a continuação desse esbanjamento é a morte da lavoura — sustentaculo de todos os governos. Falando á intelligencia e ao sentimento dos congressistas, acredito emendarão elles a mão; mas quando se não dê isso, por intermedio dos ministros amigos, V. S. conseguirá do Sr. Presidente da Republica os *vetos* nas resoluções legislativas que não reflectirem o bem estar publico. Entre as disposições legislativas ha uma que faculta a moços recentemente formados irem á Europa, á custa do Thesouro, aperfeiçoar seus estudos. Si, ao envez disso, mandasse o governo um pugillo de moços para os campos agricolas e pastoris da Argentina e Estados-Unidos, não lucraria muito mais a Nação? Eis-me chegado ao assumpto principal desta carta. De accordo com o nosso operoso e invejavel patricio, Dr. Assis Brasil, penso que na exploração das leguminosas e dos cereaes e na boa direcção da pecuaria está o futuro do Brasil. Mas como explorar isso? Pela enxada? Não, porque o Chile e a Argentina dão no Rio de Janeiro viveres por preços que não podemos dar aqui no interior.

Precisamos de machinas, arados, semeadores, capinadores e ceifadores. O lavrador, reduzido á miseria, mal póde cobrir a nudez e matar a fome dos filhos e não se anima a comprar machinas. Mas quando, pudesse comprar, que é das instrucções praticas para o manejo? Quando ahi estive ultimamente, fiz ver a V. S. a vantagem que haveria em mandar á sociedade turmas de pessoal habilitado, com machinas, para o ensino pratico nas diversas zonas agrarias.

V. S. achou optima minha idéa, mas objectou que a sociedade não estava apparelhada para isso. Sou pae de sete filhos varões e desejo muito que elles todos sejam lavradores, não cegos e rotineiros como o pae, porém orientados, apparelhados para tirar do solo cheios de animo e contentamento, os alimentos para a futura prole. Com a rotina não ha gosto, não ha prazer em viver-se no campo. O abandono das fazendas, por muitos lavradores que buscam os centros populosos, não tem outra explicação. Não vivemos, pois não é vida um soffrer continuo. Vamos empurrando a carga até chegar a morte do corpo, que o coração e o espirito ha muito se extinguiram no engolfamento das trevas!

Pensando em tudo isso lembrei-me suggerir a V. S. uma idéa para a qual peço sua meditação. Muitos lavradores paulistas têm mandado filhos para escolas agrarias estrangeiras; entretanto a nossa lavoura não sahe do carrancismo. Elles, porém, plantam-se nas cidades, e, tendo gorda a bolsa paterna, não pensam sinão em divertimentos. Entretanto ha muita gente cheia de boa vontade, que só deixa de ir aos campos de experiencia porque não dispõe de recursos. Nas cidades, nas escolas agrarias, quando muito se poderá aprender a discorrer sobre methodos de trabalho, vantagem de adubação, melhoramentos de raças, etc. Não é disso que precisa a lavoura. Precisamos de quem maneje o arado para vir nos ensinar; precisamos de quem venha ver, apalpar nossas terras e dizer qual o correctivo de que carece; precisamos de quem tenha vivido no aprisco, para vir nos dizer como havemos de progredir na pecuaria. Não ha de ser com livros e revistas e propaganda de gabinete que a lavoura brasileira irá ganhar terreno e fazer progressos reaes.

Os jesuitas, para catechisarem os silvicolas, conquistaram o coração dos aborigenes, aprenderam a lingua indigena e internaram-se nas brenhas. Para que a lavoura e a pecuaria do Brasil saiam do carrancismo actual, é necessario e sufficiente que umas centenas de homens jovens, cheios de vida e boa vontade e conhecedores do traquejo agricola, dos progressos estrangeiros, internem-se pelo interior, convivam com os lavradores, deem-lhes lições praticas dos processos scientificos. Para os campos argentinos e norte-americanos, siga uma phalange de moços de boa vontade, para transmittir-nos, por exemplo, os progressos dalli. Penso que o governo não deixará de pôr isso em pratica, desde que haja garantia do bem estar geral. A pensão seria modesta, visando apenas um viver decente no meio agricola. Como garantia para o Thesouro, isto é, para que o pensionista temesse a suspensão da mezada, o governo exigiria duas a quatro

vezes no anno um relatorio, uma simples exposição do que tivesse sido visto e aprendido. Esta vae demasiado longa e não quero mais fatigal-o. Espero que V. S. reflicta sobre minha idéa e haja a bem dos interesses da lavoura, que são os interesses de todos. Conte commigo em todos os esforços pelo bem estar agricola. — *A. C. Ferreira Paulo*, lavrador em Lage de Muriahé.

Dezembro de 1906.— A' Directoria — 1 de janeiro de 1907.— *Wenceslão Bello.*

Agricultura moderna

O problema principal na agricultura moderna consiste em conseguir-se, com as menores despezas possiveis, o maximo da producção, sem no entanto prejudicar, por esse augmento de producção, a conservação permanente da fertilidade do solo.

Afim de frisar bem este ponto de importancia capital, torna-se conveniente repetir que: «a constante conservação da fertilidade do solo» é a base da cultura racional, já que não se deve, tanto no interesse do agricultor, como tambem no da riqueza publica, visar uma exploração momentanea do solo. Por esse momentaneo despojo da terra, póde muito bem dar-se, como sóe acontecer com o jogo da bolsa, quando a conjunctura é bem aproveitada, que um ou outro especulador saia ganhando, ao passo que o paiz perde sempre em taes casos. Sómente pelo esmerado cultivo da terra, acertada escolha das sementes, cuidadoso trato das plantas e adubação racional da lavoura, é que póde ser mantida a permanente fertilidade da terra, e bem assim, augmentada a sua producção, originando-se, por esta fórma, uma inexgotavel fonte de prosperidade para a lavoura e bem estar da communidade.

Reconhecida, desde os mais remotos tempos, a importancia da conservação da fertilidade do solo, pelos povos agricolas, veiu a ligar-se o mais vivo interesse ao valor do estrume na lavoura, e os lavradores de todos os paizes e épocas chegaram a empregar nos campos e plantações o esterco de estribaria e de outros residuos, afim de colherem uma safra mais abundante, resultado que nunca era alcançado nas regiões onde esse processo era desprezado, tornando-se, mesmo nos terrenos mais ferteis, a producção cada vez mais escassa, por falta de adubação, trazendo, como consequencia, o empobrecimento progressivo dos povos e seu final desapparecimento.

Querendo-se evitar essa diminuição de producção, cumpre restituir á terra os elementos absorvidos pela planta, que com os seus productos foram vendidos para longe do solo que os gerou.

Temos, em primeiro logar, que considerar o esterco de estribaria, porque dá á terra não sómente o alimento exigido, mas tambem augmenta em alto gráo as propriedades physicas do solo, tão necessarias ao melhor desenvolvimento das plantas; torna fôfa a terra, outr'ora dura e a que era fôfa mais consistente, augmenta a humidade do solo, introduz as bacterias, etc. Além disso, póde-se facilmente obter a preços reduzidos esse esterco, em quasi todos os estabelecimentos agricolas, em que tenham sido tomadas disposições adequadas para esse fim.

Formando, na maioria dos casos, o esterco de estribaria, a base da alimentação racional, não póde, entretanto, ser considerado como o unico e principal factor desta alimentação racional, havendo necessidade de completal-o, e, ás vezes, até de substituil-o por adubos chimicos.

Isto só se explica, se considerarmos que os elementos nutritivos contidos no esterco são extrahidos da propria fazenda que se pretende adubar, e que deste modo nós só transportamos estes elementos nutritivos de uma parte da fazenda para uma outra parte; e por conseguinte a fazenda, empregando estrume, assim unicamente ha de forçosamente chegar a enfraquecer-se aos poucos, sendo, portanto, necessario ir procurar fóra da fazenda os elementos de alimentação necessarios ao desenvolvimento das plantas, para restituir ao terreno as forças nutritivas de que está desfalcado pelo consumo das anteriores colheitas de fructos vendidos, inconveniente esse que é facilmente removido com a applicação do adubo artificial.

Além da necessidade que existe em restituir á terra, por meio dos adubos chimicos, os elementos nutritivos absorvidos pelas plantas, accresce a circumstancia de que, com esse processo, outras vantagens são alcançadas:

I. A de prevenir, em tempo opportuno, por meio de sua propriedade em conter um só elemento, o exgotamento de uma ou outra substancia alimenticia.

II. A de restituir rapidamente ás terras cansadas a fertilidade, por conter os elementos nutritivos na fórma mais elevada de assimilação.

III. A de preencher, facilmente, a falta do elemento alimenticio de que cada planta mais careça, pelo emprego do adubo que contenha o elemento exigido.

IV. A de tornar adaptavel o emprego do adubo chimico nos terrenos ingremes, por onde o transporte do esterco de estribaria se torna ás vezes de difficil e até mesmo de impossivel viabilidade.

V. A de rapidamente fazer recuperar ás plantas damnificadas pelas intemperies ou máos tratos o seu desenvolvimento primitivo.

VI. A de minorar ou mesmo evitar a influencia perniciosa do clima, bem como do logar, etc.

Accresce, no que diz respeito ao Brasil, que a producção do esterco de estribaria é extremamente diminuta em relação á extensão das terras cultivadas, e por isso fica quasi como unico recurso a necessidade de empregar-se o adubo chimico.

Conforme já dissemos, devemos sempre restituir ao solo os elementos alimenticios absorvidos pelas plantas, de cujas necessidades só chegaremos a ter conhecimento exacto, por meio de uma analyse chimica da planta, a qual, como é sabido, se compõe das seguintes materias:

Acido carbonico.
Agua.
Azoto.
Potassio.
Acido phosphorico.
Cal.
Magnesia.
Oxydo de ferro.
Acido sulphurico.
Chloro.
Soda.
Silica.

Por diversas experiencias feitas, ficou demonstrado que todas essas substancias (com excepção feita da soda e da silica, que, por conseguinte, não vem ao caso, em se tratando de adubação) são indispensaveis ao desenvolvimento das plantas e producção dos fructos, por cuja razão somos obrigados a fornecer á terra todas essas materias, com excepção feita dos dous elementos supramencionados. Como, porém, o acido carbonico, se encontra em larga escala no proprio ar, é esse elemento perfeitamente dispensavel na adubagem, assim como a agua que, pelo mesmo motivo, deixamos igualmente de tomar em consideração... Além disso, accresce a circumstancia que no solo existe, sempre sufficientemente, oxydo de ferro, acido sulphurico, chloro e magnesia, que tambem não influem na questão de adubação, devendo, por conseguinte, tomar-se sómente em consideração os seguintes elementos:

Potassio.
Acido phosphorico.
Azoto.
Cal.

Esses quatro elementos constituem a base de todo e qualquer processo de adubação, podendo, em consequencia, ser considerados como

«os elementos nutritivos» da planta. Si quizermos indagar do maior ou menor valor alimenticio de qualquer uma dessas substancias, seremos forçados a reconhecer que, todas as quatro tem o mesmo valor, porque ha uma lei denominada do *minimum*, que diz que « Aquelle elemento que existir no solo em menor proporção, determina a quantidade de producção.

Por exemplo: se o terreno contiver acido phosphorico e azoto em quantidade sufficiente para produzir 5.000 kilos de milho por hectare, porém, potassio em quantidade sómente sufficiente para produzir 2.000 kilos por hectare, a producção nunca será maior de 2.000 kilos de milho por hectare, porque, como por essa mesma lei, um elemento nunca substitue a outro, a falta de qualquer um delles prejudica a producção.

Se bem que as plantas careçam todas desses quatro elementos, todavia, a proporção, porque devam ser distribuidos, é sempre differente, conforme se verifica da seguinte tabella :

EM KILOGRAMMAS POR HECTARE

	POTASSIO	PHOSPHORO	AZOTO	CAL
Café	25	4	23	8
Fumo	125	75	130	—
Milho	190	70	115	—
Arroz	80	28	100	—
Algodão.	36	22	57	—
Canna de assucar	194	59	84	80
Cacáo	12	10	25	—
Côco pro 1.000 côcos. . . .	9	1	4	—
Batatas inglezas	154	44	96	—
Batata doce	101	17	69	—
Trigo	44	34	84	—
Centeio	56	32	62	—
Cevada	48	26	60	—
Aveia	76	28	68	—
Feijão	138	52	206	—
Couve	296	50	130	—

Vantagens irrecusaveis dos contractos emphyteuticos

RABISCOS

Determinado pela necessidade de povoar e cultivar vastas propriedades do Imperio Romano, abandonadas, incultas e sitas pela maior parte em regiões longinquas, ensaiaram os Imperadores a pratica que ao tempo de Justiniano se tornou vulgar — de arrendal-as por largos prazos ou *in-perpetuum* a preços sempre modicos e inferiores ás taxas communs dos arrendamentos.

Imitado este exemplo patriotico pelos proprietarios e igrejas que começaram tambem de aforar os seus grandes dominios despovoados — desenvolveu-se a instituição da emphyteuse, *pura invenção e economia*, como nota intelligentemente um publicista, *para melhor aproveitamento das grandes propriedades*.

Modificando-se profundamente na sua natureza e agrupando-se em torno della direitos e obrigações estranhos á sua indole, tornou-se a emphyteuse, até bem poucos seculos atraz, uma instituição odiosa, escravisados e deprimidos os emphyteutas, no intuito despotico de assegurar e fortalecer a supremacia e o poderio dos grandes proprietarios.

No Brasil a emphyteuse nunca revestiu este caracter odioso, nem mesmo no periodo colonial e embora a directa influencia dos costumes da *Metropole*, onde os emprazamentos eram praticados com ligeireza e deshumanidade notaveis.

As luctuosas, a pratica dos emprazamentos por vidas, os serviços pessoaes, os direitos banaes e tantos outros privilegios restrictivos da liberdade dos foreiros em collisão com a indole totalmente liberal do povo brasileiro — jámais se infiltraram nos nossos costumes.

Verifica las no Brasil, paiz novo que era e ainda é, as circumstancias que em Roma ao tempo dos Imperadores determinaram o surto e desenvolvimento dos arrendamentos perpetuos por preços modicos, tinha que se generalisar entre nós e effectivamente se generalisou a a pratica benefica destes emprazamentos, fazendo-se desta arte o povoamento e aproveitamento das vastas regiões do nosso territorio.

E si esta pratica produziu e tem produzido optimos resultados, não deve ser desprezada — convindo ao contrario desenvolvel-a e melhoral-a.

Que se não afaste destes velhos modes quem quer que se proponha povoar e fazer cultivar as zonas deshabitadas do nosso paiz, persistindo no systema fecundo de emprazar por condições sempre vantajosas e

liberaes as nossas terras por cultivar a estrangeiros que, sacudidos das respectivas patrias pela miseria e escassez do trabalho, escolheram o Brasil para campo de sua actividade!

Parece um alvitre seguro e efficaz no duplo ponto de vista de attrahir colonos e fixal-os permanentemente no paiz.

Banidos os emprazamentos por vidas, restam os aforamentos puros, que se caracterisam pela perpetuidade dos prazos e pela modicidade das pensões.

As normas juridicas reguladoras destes emprazamentos são preceitos antigos e tirados quasi todos do Direito Romano, mas são excellentes regras e garantem amplamente os direitos dos senhorios e emphyteutas, accentuando as obrigações respectivas.

A emphyteuse guia para o foreiro a obrigação de pagar todos os annos ou num prazo combinado o *canon* ou foro — pensão modica que não tem o caracter de renda, representando tão sómente o reconhecimento por parte do emphyteuta dos direitos do seu senhorio.

A nossa lei hypothecaria considera este foro um onus real e estabelece que elle passa com o immovel para o domicilio do comprador ou successor.

Deslocando o dominio util do senhorio para o emphyteuta, recahindo sobre terrenos destinados a edificação ou terras por cultivar, os contractos emphyteuticos definem seguramente a situação dos respectivos contractantes, garantindo ao foreiro direitos importantes, o direito de tirar dos terrenos ou terras que elle afora todas as vastagens comprehendidas no dominio util, o direito de realizar as bemfeitorias que pretender sem subordinação ou dependencia de qualquer ordem, o direito de aproveitar, como melhor lhe parecer as propriedades que emprazar, o de praticar nellas quaesquer alterações ou mudanças e, si preciso for, o de reivindical-as.

As leis patrias conferem ainda ao emphyteuta a faculdade de hypothecar os bens aforados, sem que para isto tenha que pedir licença ao senhorio, não perdendo, porém, este, no caso de alienação, o direito de opção.

A's amplas faculdades conferidas aos foreiros entendeu o legislador admittir uma restrição, mantida atravez dos seculos e de conveniencia indiscutivel.

Consiste esta restricção na obrigação que tem o foreiro de pedir o consentimento do senhorio para vender bens aforados, assegurado ao senhorio o direito de adquirir o prazo e as bemfeitorias pelo preço que o comprador offerecer (direito de opção).

E esta obrigação do foreiro persiste, quer se trate de alienação por titulo oneroso ou gratuito, quer se trate de venda voluntaria ou necessaria, em virtude de sentença.

Para dar em dote bens emphyteuticos, por exemplo, tem o foreiro que pedir o consentimento do senhorio, embora lhe não pague na hypothese o laudemio.

Aos tabelliães é expressamente vedado lavrar escriptura de venda ou troca de terrenos foreiros da Prefeitura do Districto Federal sem que alludam nestas escripturas aos respectivos alvarás de licença, que são lançados em livros competentes e archivados nos cartorios.

Notificada a venda ao senhorio, tem este 30 dias para consentir na venda, ou exercer o seu direito de opção.

E si o senhorio opta, nem por isto está adstricto o foreiro a contractar com elle, podendo perfeitamente arrepender-se e deixar de vender-lhe o immovel.

Independentemente da licença do senhorio, pode o emphyteuta vender o seu immovel, si estiver transcorrido o prazo fatal de 30 dias contados da data da notificação.

Prestado pelo senhorio o consentimento, ao foreiro é licito vender a propriedade, antes mesmo do transcurso do prazo, não podendo o senhorio, embora dentro ainda dos 30 dias, arrepender-se de ter consentido para preferir comprar o immovel tanto por tanto.

Desde que o senhorio deixa de exercer o seu direito de opção, fica o foreiro a pagar-lhe pela desistencia o laudemio, adstricto, isto é, dous e meio por cento do valor da alienação comprehendidos neste valor total, não só o valor do terreno como tambem o das bemfeitorias.

Nestas ou melhores bases, mantidas sempre a modicidade das pensões e a perpetuidade dos prazos, preconisamos a emphyteuse como um systema digno de ser posto em pratica e desenvolvido, em se tratando de povoar e cultivar as nossas propriedades abandonadas.

O contracto emphyteutico torna o colono dono do lote que elle se propõe aproveitar e para adquirir sobre o lote todos os direitos muito pouco tem elle que despender — o que é fundamental.

Este incentivo, as garantias diversas que o colono encontra na lei, os elemento que se lhe antolham para adquirir fortuna (e outra preoccupação não tem elle) concorrem para fixal-o permanentemente no paiz onde constitue familia e nessa os filhos, e tem conforto — e as vantagens desta permanencia são incontestaveis.

PEDRO LUIZ.

Rio, 22 — 3 — 07.

TRANSCRIPÇÃO

Agricultura

FACTOS

Os elementos que devem constituir o *ensino primario agricola*, pelo emprego da mechanica no trabalho da terra, estão definitivamente organisados na fazenda da Gamelleira.

Este serviço foi realisado em 4 mezes.

Lá o agricultor pode ver como se destoca, como se revolve a terra com o moderno arado «Chatanooga» de disco reversivel, como se destorroa e como se grada; ver a tirada e conducção da agua que domina o terreno a plantar, como se faz a irrigação por inundação e como se faz a agua atravessar em terreno frouxo as depressões da superficie.

Verá mais a plantadeira mechanica e a regularidade e belleza do serviço por ella executado.

A licção mais proveitosa é saber por quanto tudo isto fica e verificar que fica por muito pouco dinheiro.

A verificação para os que lá vão, para os que lá forem, não é feita mostrando-se calculos no papel, mas fazendo-se as machinas trabalharem á luz do sol, sob a inspecção do interessado; e no fim do exame basta medir a área trabalhada, reparar para o pessoal que executou o serviço, para concluir pela economia assombrosa de semelhante serviço, comparado com o da enxada.

Os senhores fazendeiros, e têm sido muitos os que têm visitado o estabelecimento de *ensino primario agricola* da Gamelleira, estão disto convencidos: para os que o não fizeram ainda é que é escripto este artigo.

Outra circumstancia importante: o pessoal operario que está fazendo trabalhar estas machinas é o operario commum, o *enxadeiro* que se encontra por toda a parte, muitos analphabetos infelizmente, e a direcção do mesmo serviço, depois do exame attento de como se systematisa o trabalho (e na Gamelleira vê-se o trabalhador systematisado)—está ao alcance da maioria dos agricultores actuaes.

Este primeiro instituto que o governo acaba de organizar é barato na installação, facil na execução pelo emprego do trabalhador agricola actual, evidente nos resultados, por que o terreno arado produz evidentemente muito mais que o trabalho á enxada, e as machinas são vendidas pelo governo, que as tem em *stock*, pelo preço do custo.

Teve-se todo o cuidado em trazer os diversos serviços differentemente especificados e assim, póde-se informar, o preço por hectare de des-

tocamento, o preço por hectare do destorroamento e gradagem e o preço por metro das cercas de arame que se fizeram, e do rego para a tirada d'agua. Especificar unidades de preço em serviço industrial é um progresso positivo: permitte as empreitadas, diminue a fiscalização permanente e autoriza os orçamentos de previsão.

Tudo isto feito autoriza a affirmação do começo deste artigo:— está organizado pelo governo o primeiro instituto de *ensino primario* agricola, e organizado com exito.

Damos a seguir o custo total da mão de obra dos trabalhos alli executados e a extensão total dos serviços.

Fazemos a exposição com lealdade.

A preoccupação da economia foi grande, pois a primeira licção a dar-se é a da menor despeza possivel para o maior resultado desejavel.

Mas é o primeiro serviço deste genero que se installa, e todo o mundo sabe que o primeiro esforço, em tudo, é sempre o mais difficil e o mais custoso. As outras installações, que o governo vae fazer por todo o Estado, custarão um pouco menos.

Não haverá nenhuma hesitação agora na sua organização.

Com o que vamos dizer adiante, sobre qualidades de terra, analyses e adubação chimica, não se devem perturbar os senhores fazendeiros.

A elles cumpre sómente saber tirar uma amostra de terras para ser analysada e saber depois collocar na terra os fertilisantes chimicos.

São duas cousas simplicissimas que em meia hora, si tanto, elles aprenderão em qualquer instituto destes.

A questão scientifica de analysar a terra, verificar si o adubo commercial tem as qualidades annunciadas ou foi falsificado, determinar, á vista da analyse, a qualidade e quantidade do adubo a empregar-se, tendo em consideração a terra e a natureza da planta que se quer cultivar—tudo isto será feito pelo chimico do governo, que já está trabalhando ha dois mezes e em condições de satisfazer esta delicada e essencial questão.

Será muito modica para o fazendeiro a despeza com o pagamento destes estudos: e só pagará a analyse da sua terra, talvez 20$ por analyse (*)

SERVIÇO EXECUTADO NA FAZENDA MODELO DA « GAMELLEIRA » A PARTIR DE FINS DE NOVEMBRO DO ANNO PASSADO, DATA DE SUA INSTALLAÇÃO.

Nesse periodo foi lavrada a área total de 6 alqueires geometricos, incluidos os serviços de roçada, destocamento, remoção de tocos e lavra propriamente com machinas agricolas (arado, destorroador e grade).

(*) Nota da redacção — Melhor fôra que não custasse um mesmo um real ao agricultor.

O arado empregado é o de disco reversivel « Chatanooga » que, além do grande rendimento de trabalho (mais do duplo do que faz o americano), tem a grande vantagem do pequeno gasto do disco. Em um arado que trabalha ha cerca de 4 mezes, verificou-se na circumferencia do disco um gasto de 1cent, 5, apenas.

Para caminhos de serviço dividindo essa área em hectares, foram abertos 5.955m de ruas, sendo 3 .735m, com 4 metros de largura e 2.220m, com 2 metros.

Como experiencia, foram plantados 4 hectares com batatas inglezas e feijão.

Essa área foi lavrada duas vezes com o arado, destorroada, gradada e adubada com escoria Thomas e sulfato de potassa e cal, tendo de se empregar ainda no terreno plantado de batatas o salitre do Chile, si se tornar necessario.

As terras dessa fazenda foram analysadas no laboratorio da Escola de Minas de Ouro Preto. Para esse fim, em tres logares da fazenda em que as terras pareciam differentes, foram, com as precauções aconselhadas, tiradas tres amostras de terra. Essas analyses deram o seguinte resultado, por kilogramma de terra, para os principaes fertilizantes:

	Amostra n. 1	Amostra n. 2	Amostra n. 3
	gr.	gr.	gr.
Azoto	0,80	1,05	1,11
Acido phosphorico	0,23	0,32	0,58
Potassa	0,10	0,43	0,24
Cal	0,1	1,10	1,78

Sendo a composição de uma terra regular (*) a seguinte:

	gr.
Azoto	1,0
Acido phosphorico	1,0
Potassa	1,0
Cal	10,0

Verifica-se que as terras da fazenda são pobres de acido phosphorico, potassa e cal, tornando necessario ajuntar esses elementos.

Baseados nesses dados e nos elementos fertilisantes retirados em colheitas regulares de batatas (20.000 kg.) e de feijão (1.257 kg.) por hectare, é que se calcularam os adubos empregados. Assim foram empregados por hectare os seguintes adubos:

(*) Nota da redacção — Esta regra não tem cabimento no Brasil, só serve para as terras da Europa.

	Batatas kg.	Feijão kg.
Escoria Thomas.	300	100
Sulfato de potassa.	252	100

A cal foi empregada em pequena quantidade, apenas cerca de 100 kg. por hectare, quando se poderia empregar até 700 kg. na mesma área. A escoria faz que se diminua a necessidade da cal.

Para separar o terreno de cultura do destinado á pastagem, foram feitos 790 metros de cerca de arame farpado com 5 fios e esteios de 1m,60 acima do solo, diametro médio de 0m,20, espaçados de dois metros.

A despeza com esse serviço foi a seguinte:

Pago por 22 rolos de arame farpado	271$700
Idem por 20 1/2 duzias de dormentes tirados na fazenda.	102$500
Feitio da cerca por empreitada, incluindo o fornecimento do restante dos moirões, a 250 réis por metro.	197$500
Somma	571$700

donde se vê que o metro corrente de cerca custa 723 réis.

Tirada da agua — Para a irrigação das culturas foi aberto um rego de 1.500 metros com a secção média de 0m,50×0m,60.

Esse serviço feito, parte por empreitada, a 100 e 150 réis o metro corrente, e parte a salario diario de 2$500, custou 251$; donde se verifica que o metro corrente do rego sahiu por 167 réis.

A despeza total feita com o pessoal operario da fazenda, até o dia 28 de fevereiro ultimo, monta a 3:931$610, assim discriminada por mez:

Novembro	31$250
Dezembro.	656$500
Janeiro	1:613$970
Fevereiro	1:622$900
Somma.	3.924$620

Os senhores fazendeiros são convidados a visitar a fazenda da «Gamelleira», para onde poderão mandar trabalhadores da sua confiança, que aprenderão em pouco tempo, uns 8 dias, a trabalhar com as machinas. O governo as tem em *stock* e póde fazer o fornecimento immediato dellas.

(Do *Minas Geraes*).

A «requeima» das batatas

A causa directa da «requeima» é um pequeno microbio — especie de cogumelo microscopico — denominado «Phytophtora Infestans».

O primeiro symptoma da molestia é uma pequena descoloração da folha. A isso sobrevêm logo pequenas manchas pardacentas em seus bordos as quaes rapidamente se estendem e matam os tecidos da folha, tornando-se logo pardo escuras ou quasi negras. Em tempo secco essas manchas não se alastram muito, sendo, porém, o alastramento rapido quando a temperatura é humida. Destruidas as folhas, a molestia passa aos talos e, em casos graves, toda a parte externa da planta ennegrece e expede cheiro summamente desagradavel. Si se examinarem as costas das folhas com o auxilio de uma lente, far-se-á uma orla como môfo esbranquiçado, e semelhando farinha fina, mais ou menos distincta, cercando a mancha. E' ahi que se desenvolve o microbio; e, como em cada folha rapidamente se formam milhares de ovulos, facilmente se comprehende porque a molestia se estende rapidamente.

As proprias batatas propagam por si mesmas esta molestia, de estação em estação. Infectadas, seu aspecto é caracteristico: notam-se certas depressões pardas que com tempo as amollecem e apodrecem.

Entre uma e outra colheita a parte vegetante do microbio que permaneceu latente dentro dos tecidos das batatas infectadas, alastra-se com os rebentos e com estes se desenvolve. Ao alcançar as folhas sahem pelos póros, produzindo-se então os ovulos. Estes têm fórma ovoide e succedem-se uns após outros.

Uma batata infectada póde ser depois de plantada o centro de infecção de toda a plantação ou plantações que se avisinhem. As batatas sãs contagiam-se por dois modos: pelo alastramento continuo do microbio, que das folhas desce a alcançal-as e pelos ovulos que as chuvas, ventos e outras causas põem em contacto com as proprias batatas ou tuberculos onde germinam e introduzem a decomposição.

Desde que a propria batata póde, ella mesma, trazer a molestia incubada, deve merecer todo o cuidado a escolha de batatas para semente.

Convém não esquecer que nos paizes quentes a «requeima» encontra-se tambem nos tomateiros ou petunias, além de outras solanaceas a cujo grupo pertencem as batatas.

MEDIDAS CURATIVAS — Certas variedades de batatas são menos susceptiveis que outras á «requeima». Não existindo, porém, conhecimentos precisos sobre esta ou aquella variedade, só o estudo detido das

differentes especies e da acção da molestia sobre ellas poderá indicar as especies de batatas menos propensas ao mal.

Só se deve semear semente reconhecida sã, obtendo-as de regiões não infestadas pela molestia. Sendo isso difficil procure-se escolher a semente reputada mais sã. Ao approximar-se a época do plantio faça-se nova escolha e eliminem-se as batatas que tenham indicio da molestia. Para guardar as sementes procure-se fazel-o sob telheiro, em logar bem secco e arejado, examinando-as com frequencia para verificar si não ha atacadas por molestia.

A immersão das batatas que vão servir para sementes, em caldo bordelez, cuja mistura póde ser a que mais abaixo indicamos, é recommendavel.

Collocada a mistura em um barril e por sua vez as batatas dentro de um sacco de tela de arame, mergulhe-se este sacco na mistura, retirando-o logo para seccar onde haja calor.

Dever-se-á ter em vista que, ainda que com esse banho se consiga matar os microbios que acaso estejam adheridos ás batatas, certo não se colherá o mesmo resultado contra aquelles que possam estar incubados dentro dellas.

Será por conseguinte necessario o exame continuado das batatas, para retirar as que demonstrem a menor decomposição.

Polvilhar as batatas com cal viva é tambem preservativo de valor.

Chegada a occasião de semear, procure-se fazel-o espaçando as diversas linhas da sementeira. Deve haver bastante terra cobrindo as sementes afim de evitar-se que ao infiltrar-se a agua as batatas não possam ser facilmente attingidas por ovulos. Em sementeiras de muito nitrogenio, quando se empregam adubos, são preferiveis os phosphatos e os saes de potassa. Entendido que a humidade favorece, quando excessiva, a formação da molestia, não deve ser descurado um bom desaguamento. A addição de grandes quantidades de cal preserva muito a colheita que se tiver de fazer em terrenos humidos de mais.

O meio mais efficaz de prevenir a « requeima » é a irrigação systematica com caldo bordelez, preparado da seguinte maneira: dissolvam-se dous kilos de sulfato de cobre em uns 20 litros de agua contida por uma vasilha de madeira, em seguida tomem-se dous kilos de cal misturando-os com a solução de cobre, agite-se tudo até que se misture bem, juntando-se logo a seguir a quantidade de agua precisa para ter-se 170 litros de mistura ou caldo. Ainda se deverá coar esse caldo para retirar toda a materia extranha.

Estas irrigações, constituindo medida preventiva, deverão effectuar-se antes que se verifique a existencia da molestia. Com o auxilio

de uma bomba far-se-á a primeira irrigação quando as plantas tenham de 15 a 25 cm. e se faça, duas vezes as mais depois, com intervallos de 10 dias.

Geralmente bastam duas irrigações, a segunda durante a floração; porém em temporadas chuvosas é bom effectuarem-se tres irrigações. Irriguem-se com especialidade as costas das folhas, pois é ahi onde mais se desenvolve o microbio Isto feito cuidadosamente é o bastante para prevenir o apparecimento de manchas esponjosas. Si se suspeitar da presença de insectos, poder-se-á juntar á mistura 120 grammas de verde-Pariz. Na segunda e terceira irrigação, si a folhagem estiver já endurecida, empreguem-se tres kilos de sulfato de cobre em vez de dous e, si chover dois ou tres dias depois de irrigar-se, convirá ser feita nova irrigação e o mais depressa possivel.

As sementeiras muito affectadas da molestia deverão ser aproveitadas sem delongas, retirando-se e queimando-se antes toda a folhagem.

Com isso se conseguirá destruir milhares de ovulos e se diminuirá o perigo de infeccionar as demais sementeiras proximas, tornando menos provavel que os ovulos adhiram as batatas. Ao se fazer a colheita tenha-se todo o cuidado em separar e queimar as batatas que mostrem o menor indicio da molestia.

A irrigação é sempre conveniente de ser feita em todas as sementeiras de batatas, tenham ou não visivelmente a « requeima ». E' uma medida preventiva muito segura. Veja-se que o sulfato seja puro e a cal viva. Devem ser empregados pelo menos sete hectolitros de caldo bordelez por hectare.

(Do *Boletim da Sociedade Agricola Mexicana*)

VARIEDADE

Premio em favor da industria de phosphoros, fibras, conservas, etc. — Camara Municipal de Macahé, 8 de janeiro de 1907.

Exm. Sr. Presidente do Estado — Cumprindo a determinação de V. Ex. em telegramma de hontem, envio junto cópia da resolução n. 226, promulgada em 23 de outubro de 1906 e apresentada em sessão da Camara Municipal em 22 do referido mez de outubro.

Aproveito a opportunidade para apresentar os meus protestos de alta estima e muita consideração. — *José de Oliveira Lobo Vianna Junior*, presidente da Camara.

RESOLUÇÃO N. 226 — DE 23 DE OUTUBRO DE 1905

O povo do municipio de Macahé por seus representantes, em sessão da Camara Municipal, approvou e eu promulgo a seguinte

Resolve, ...

Art. 1.º Fica instituido um premio de cincoentos de réis, attribuiveis em dous exercicios consecutivos, para a fabrica de pilhos e caixas para phosphoros, que primeira se estabelecer nesta cidade e empregar exclusivamente madeiras deste municipio no fabrico dos referidos productos.

Paragrapho unico. Para que seja concedido o premio a que se refere este artigo o pretendente deverá provar:

a) o regular funccionamento da fabrica;

b) que a importancia da exportação annual é superior a vinte contos de réis.

Art. 2.º O orgão executivo poderá tornar extensivo o favor estatuido no artigo precedente a qualquer outra fabrica que se estabeleça nesta localidade, para exploração da industria do preparo de fibras de plantas textis das diversas existentes na flora do municipio — cordoaria, tecidos ou conservas de fructas do mesmo municipio, destinados á exportação e consumo local, mediante as condições estabelecidas no paragrapho unico, lettras *a*) e *b*), do artigo antecedente.

Art. 3.º Revogam-se as disposições em contrario.

Mando, portanto, a todas as autoridades e funccionarios a quem o conhecimento e execução desta pertencer, que executem e façam executar tão inteiramente como nella se contem.

Publique-se e cumpra-se em todo o territorio do municipio.

Secretaria da Camara Municipal de Macahé, 23 de outubro de 1916. — *José de Oliveira Lobo Vianna Junior*, vice-presidente em exercicio.

Está conforme. — O official maior da secretaria, *Guilherme de Souza Rangel*.

Os insectos damninhos — Os norte-americanos prégam cruzada de morte contra os insectos damninhos que causam perdas ás plantações. As estatisticas de 1915 avaliam as referidas perdas em mais de 500 milhões de dollars. Existindo leis que prohibem a importação de animaes contaminados, não têm os Estados Unidos nenhuma que impeça a introducção, debaixo de qualquer fórma, de insectos agentes de mau contagio para o homem, gado ou planta. Leis neste sentido são agora reclamadas com instancia, tanto mais quanto as colheitas em New-Hampshire, Rhode-Island, etc., estão ameaçadas de estragos irreparaveis. Sómente o Estado de Massachusetts tomou precauções, em leis, para conjurar o mal. Em França já ha impietação pelos prejuisos que causam esses insectos. O Dr. Chatin, tratando ha pouco dos mosquitos de Paris, demonstrou a urgente necessidade de combater a sua apparição, principalmente nos logares onde ha aguas estagnadas que attraem os insectos. Combate-lo não se conhece um meio efficaz para exterminar os mosquitos. Têm se ensaiado o petroleo, que deu resultado nos Estados Unidos em Cuba e em Ismaïlia (Egypto) onde os anophelles causaram uma epidemia de febres palustres, que fez 2.200 victimas. Mas as autoridades municipaes prohibiram esse systema por causa do perigo que representa, o toxico, que é o petroleo. Recommenda-se como bom meio para o exterminio, povoarem-se as aguas de peixes, pois que os peixes encarnados sobretudo são avidos de larvas de mosquitos; tem-se pensado tambem obstruir, aterrando, os fócos, o que é talvez o meio mais sensato e efficaz.

Mr. Peyrusson, professor de chimica na escola de medicina de Limoges, não está longe de crer que as pulgas sejam transmissoras da tuberculose e quer que se declare guerra encarniçada a esses insectos.

(Bulletim da Sociedade Agricola Mexicana.)

Alcool do sabugo de milho — O Departamento da Agricultura dos Estados Unidos está desenvolvendo uma nova industria com a producção do alcool extrahido dos sabugos de milho que, segundo affirma aquelle Departamento, promette ser de grande valor commercial. Em Hoopestown se tem feito uma serie de investigações, as quaes provaram que as grandes quantidades de espigas desgranadas que annualmente se desperdiçam, podem produzir alcool em quantidade sufficiente para justificar a installação de uma distillaria.

O Departamento obtemperou, com cuidados os methodos de fermentação, um rendimento de 11 gallões de alcool por tonelada de sabugos, e com igual procedimento 6 gallões por tonelada de talos frescos. Uma deputação official declara que essas provas demonstram que em uma tonelada de talos verdes existem 200 libras de materia fermentavel, que dará quasi a metade de seu peso de alcool absoluto. Em numeros redondos: uma tonelada de talos verdes, produzirá 100 libras de alcool, ou 200 da metade da graduação.

Caucro nas arvores fructiferas — Em muitas arvores fructiferas se manifesta esta enfermidade que occasiona damnos consideraveis.

Apparecem sobre os troncos das arvores maochas negras que invadem a casca, a zona do cambio e a lenhosa. Attribue-se a enfermidade a um fungo: a *hectria ditissima*, a qual parece se desenvolver sobre os tecidos mortificados.

Na pratica aconselha-se, apenas se descubra a alteração sobre o tronco ou ramos, se extirpar com um ferro cortante o caucro, até descobrir-se a parte lenhosa que não foi attingida pelo mal; isto feito, applica-se sobre a ferida o seguinte composto:

Colophonio	200	grammas
Alcool	20	»
Carvão em pó	100	»

Exploração do sertão paulista — A *Commissão Geographica e Geologica do Estado de S. Paulo*, chefiada pelo nosso operoso amigo Dr. João Pedro Cardoso, acaba de publicar mais um dos seus substanciosos volumes — o 2º — no qual vem minuciosamente descripto o rio Tieté, desde proximo das suas nascentes até a sua foz.

Com essa exploração, póde-se affirmar, abriu-se caminho pelo *far west*, que hade ser em futuro visinho á bacia do grande rio Paraná, privilegiado entre todos os congeneres pela amenidade do clima, fertilidade da terra e favoravel topographia, elementos estes que, reunidos, como effectivamente o são, convidam o homem ao emprehendimento de grandes culturas cerealiferas, executadas por processos exclusivamente mechanicos.

Temos a mais fundada esperança no futuro daquella zona da promissão, que ainda hade ser o celeiro de abundancia do nosso paiz.

Parabens e calorosos applausos ao nosso amigo Dr. João Pedro Cardoso e aos seus infatigaveis collaboradores. — *Ahead!*

Rotterdam — *Café* — Conforme os algarismos dos Srs. G. Duuring & Zoon, as existencias nos portos americanos e europeos, no dia 1 de abril, eram orçadas em 626.900 toneladas, contra 618.900 toneladas em 1 de março e 550.000 toneladas no anno passado.

As entregas nos portos americanos e europeos, foram de 91.000 toneladas em março, contra 74.700 toneladas em fevereiro e 97.000 toneladas no anno de 1906.

O supprimento visivel do mundo, no dia 1, era orçado em 923.300 toneladas, contra 901.500 toneladas em 1 de março e 640.700 toneladas no anno de 1906.

Colonisação em S. Paulo — Tivemos a satisfação de receber a visita do nosso amigo Dr. Rocha Paranhos, conhecido engenheiro, que, desde ha alguns annos, tem trabalhado com pesados sacrificios para fundar um nucleo colonial nas visinhanças do Rio Claro, onde agora se levanta a prospera e futurosa colonia *Jorge Tibiriçá*, antiga *Companhia Pequena Propriedade*.

S. S., que nos trouxe bellas amostras de alguns dos principaes productos alli cultivados, relatou-nos quanto o nascente nucleo tem prosperado, possuindo já uma pharmacia, uma fabrica de cerveja, sapataria, ferraria, padaria e varios negocios, além de uma serraria e duas olarias. Possuem os agricultores do nucleo algum gado vaccum, muitas cabras, grandes criações de aves, etc., devendo colher brevemente, para mais de 4.000 alqueires de milho e arroz.

Fazemos ardentes votos pelo feliz exito dessa patriotica empreza.

A industria assucareira no Estado de S. Paulo — Segundo o relatorio do consul francez no Estado de S. Paulo, foi esta a producção do Estado em 1905 — 1906 :

	Toneladas
Piracicaba (usina).	3.371
Villa Raffard »	2.058
Porto Feliz »	269
Lorena »	576
Monte Alegre »	770
Dumont »	620
Indaiá »	212
Pimentel »	420
Total	8.296

Reducção de tarifas — O Sr. Dr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura recebeu de Pernambuco o seguinte telegramma:

« Assembléa dos lavradores, ante a crise resultante da execução do Convenio de Taubaté, nomeou uma commissão de tres membros para pedir ao Presidente do Estado providencias quanto a reducção das tarifas. — *Luiz Corrêa.*»

Exportação da borracha do Estado Livre do Congo

	Kilogrammas
1900	5.316.534
1901	6.022.735
1902	5.350.452
1903	5.917.983
1904	4.830.939
1905	4.861.767
Total	32.300.410

Analyse chimica da borracha de Ceylão — A borracha a que se refere a analyse infra exposta, tinha dez dias de preparo, tendo sido fortemente prensada e pendurada para seccar.

	Borracha humida	Borracha biscuit
Humidade	7,06	0,45
Cinza	0,18	0,34
Resina	1,92	2,01
Productos proteicos	3,67	2,37
Borracha	87,17	94,83
Total	100,00	100,00

Exposicion Feria de 1906 — Recebêmos do nosso consocio Sr. Lix-Klett, um numero dos *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, que é verdadeiramente um fino lavor de arte, figurando nelle nitidas e numerosas gravuras, representando os mais bellos animaes exhibidos na ultima exposição rural havida em Buenos Aires em 1905.

Gratos pela attenciosa remessa, pedimos a S. S. se digne de nos endereçar todo e qualquer trabalho que nos possa servir de estimulo e ensinamento.

Antonio Luiz dos Santos Werneck — *A Lavoura*, como orgão genuino da agricultura nacional, sente-se attingida pela irreparavel perda occasionada com o prematuro desapparecemento do Dr. Antonio Luiz dos Santos Werneck, esclarecido lavrador no Estado de S. Paulo e redactor querido da nossa collega— *A Revista Agricola* — daquelle importante Estado.

Descendente de uma das mais illustres familias de agricultores da antiga provincia do Rio de Janeiro, o Dr. Santos Werneck sentiu-se, desde logo, attrahido para a honrosa e utilissima profissão da lavra da terra, adquirindo uma vasta propriedade agricola na zona do Banharão, em S. Paulo.

Foi elle o primeiro introductor de instrumentos modernos para o cultivo exclusivamente mechanico dos cereaes, e tambem quem primeiro iniciou a colonisação das terras baixas junto ás fazendas de café.

Ao mesmo tempo que o saudoso Dr. Santos Werneck resolvia os mais serios problemas da nossa economia rural, tambem exercia com brilhantismo a profissão de advogado, tirando della proventos pecuniarios e muitos louros. As sciencias juridicas e a agricultura nacional perderam, pois, um dos seus melhores mentores. —R. I. P.

Boletim do Comité Assucareiro — Recebêmos o n. 3 do anno segundo do « Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros », como sempre cheio de interessantes noticias e dados estatisticos da industria assucareira, a cuja propaganda tenaz e intelligente muito devo esta industria, como o attesta eloquentemente a prosperidade em que ora se encontra esta industria que se debatia decrepita nas garras da morte, quando a boa hora a sua sorte foi entregue ao alludido comité, composto de cidadãos illustres que desinteressadamente se collocam a frente dos grandes commettimentos que como este importam na grandeza da patria.

Piteiral nativo existente em Copacabana, no outeiro onde existe a lendaria—Egreginha, sob a invocação de *Nossa Senhora de Copacabana*, no Rio de Janeiro.

Esta photographia foi-nos offerecida pelo infatigavel propagandista das fibras textis, o Sr. Augusto Cambraia, aqui á vista junto a uma piteira.

Gratos pela lembrança, pelimos-lhe não se esquecer « d'A Lavoura », enviando-lhe outros trabalhos, desde que os tenha interessantes e dignos de publicidade.

Ao leitor, cumpre-nos lembrar o grande e importante papel que á nossa piteira está destinada a representar em nosso paiz dentro de curto futuro; porquanto, já alguns industriaes vão ensaiando entre nós a cultura da preciosa planta com a precisa segurança, para que se obtenha o resultado que é capaz.

A piteira, que já é um thesouro para outros paizes, tambem ha de ser para nós!

Confiemos e trabalhemos!

Jean-Vilbouchvitch — Serve de epigraphe a estas ligeiras e sentidas linhas o nome de Jean Vilbouchvitch, vantajosamente conhecido no mundo agricola, cuja morte prematura, occasionada em janeiro passado, pranteia justamente o nosso importante collega « Journal d'Agreculture Tropicale », do qual era provecto director e abalisado redactor-chefe.

O illustre extincto nunca encontrou difficuldades, nem impossiveis, para occupar-se com maestria de qualquer assumpto agricola, revelando-se sempre um philosopho de ideias superiores, um scientista abnegado, como o attesta com eloquencia a collecção do « Journal d'Agriculture Tropicale » cujas gloriosas columnas foram sempre honradas com os luminosos e inegualaveis artigos magistraes de Jean Vilbouchvitch.

Pezames ao « Journal ».

Surucuina — Chamamos a attenção dos nossos operosos leitores para o annuncio que na secção competente inscrimos da *Surucuina*, poderoso remedio contra a mordedura das cobras, esses terriveis inimigos dos homens do campo. Innumeros são os attestados que já possue o humanitario fabricante da *Surucuina*, dispensando, portanto, os nossos encomios; estamos certos de que os nossos lavradores se premunirão da *Surucuina*, desejando entretanto que elles não tenham occasião de experimental-a em suas proprias pessoas.

Sociedade de Agricultura do Piauhy — Do illustre secretario geral desta sociedade, Sr. Francisco de Moraes Corrêa, recebemos a carta infra, cuja gentileza agradecemos, desejando que a nova direcção desta util sociedade a colloque na altura que é merecedora:

« Therezina, 9 de dezembro de 1906.

Illm. Senhor — Tenho a honra de communicar-vos, que em sessão da assembléa geral da Sociedade de Agricultura do Piauhy, de 7 do corrente, foi eleita a seguinte directoria, que terá de dirigir os trabalhos da mesma sociedade, durante o anno vindouro:

Dr. Marcos Pereira de Araujo, presidente.
Dr. Luiz Evandro Teixeira, 1º vice-presidente.
Dr. Francisco Pires de Castro, 2º dito.
Coronel Honorio Parentes, 3º dito.
Dr. Francisco de Moraes Corrêa, secretario geral.
Major Agostinho Ferreira de Castro, 2º secretario.
Dr. Thesandro Gentil Pedreira Paz, thesoureiro.

Apresento-vos os meus protestos da mais alta estima e consideração. — *Francisco de Moraes Corrêa*, secretario geral.

Exportação de bananas de Costa Rica, em 1905— Durante o anno de 1905 a exportação destes preciosos fructos subiu a 5.045.321 para os Estados Unidos cachos e a 2.237.779 cachos para Inglaterra.

Bananas na Inglaterra — Diz o *Times* em uma das suas locaes: «mais do que nunca cresceu este anno (1906) o consumo da banana na Inglaterra, de sorte que, a importação média mensal regulou em cerca de 100.000 cachos. Como curiosidade, as bananas rosa alcançaram o preço de 10 a 12 shls. por cacho em grosso. As bananas da terra, procedentes das Canarias, obtiveram igualmente optimos preços. Estima-se em 7.000.000 de cachos a importancia de bananas havidas em 1906».

O Brazil visto pelo Sr. P. Leroy Beaulieu — O Sr. Leroy Beaulieu escreveu em um artigo publicado no *Economiste Français*, o que se segue sobre o Brazil, que encontrámos no «Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro», de onde transcrevemos:

«Se o Brazil continuar a permanecer calmo, se não se atirar a imprudencias financeiras, que lhe afugentariam os capitaes europeus, de que carece, é certamente um paiz de immenso futuro.

Quasi tudo quanto é necessario á alimentação, vestuario e á satisfação de todas as necessidades da vida, póde ser produzido em seu territorio immenso e variado.

Tem a vantagem de ser, de todos os paizes americanos, o mais approximado da Europa. De Lisboa, ultima escala europêa, bastam oito dias para chegar a Pernambuco, o primeiro porto brazileiro, e dentro de quinze dias vae-se dos grandes centros de noroeste da Europa, da França, da Inglaterra, da Allemanha, aos principaes portos do Brazil Meridional, ao Rio, a Santos.

Dos Estados Unidos vae-se no mesmo tempo ás mesmas cidades.

No interior tem o Brazil facilidades de communicação, que as republicas andinas desconhecem, graças ao Amazonas e seus tributarios, no Norte, e ao Paraná, ao Paraguay e seus affluentes, no Sul.

Os caminhos de ferro, partindo das costas atlanticas, encontram sem duvida grandes difficuldades em transpor as collinas costeiras para alcançar os planaltos; entretanto, não se podem comparar esses obstaculos com os que as gigantescas cordilheiras dos Andes apresentam entre o Pacifico e o interior.»

O transporte de fructas nos Estados Unidos — Tomámos do *Boletim de la Sociedad Agricola Mexicana* a seguinte noticia sobre o transporte de fructas nos Estados Unidos:

«E' a Estrada de Ferro Central de Illinois a que transporta a maior quantidade de fructas em seus vagões frigorificos.

Em meiado de fevereiro tinha essa companhia 3.000 carros frigorificos em serviço. Para se formar uma pallida idéa da importancia do commercio de fructas e hortaliças nos Estados Unidos, basta se attentar para os seguintes algarismos:

A *Central* de *Illinois* transporta annualmente para mais de 18.000 vagões de bananas, procedentes 12.624 de Nova Orleans, 4.426 de Mobile e 1.080 de outros portos.

O movimento do transporte de fructas sóbe a um total annual de 30.000 vagões frigorificos, sendo só de laranjas 3.000 vagões. As melancias e melões fornecem carregamento para 600 vagões. Os trens de fructas e hortaliças correm com grande velocidade, fazendo o trajecto de Nova Orleans a Chicago (912 milhas) em 47 horas.

Os carros de transporte de bananas são sempre acompanhados por uma pessoa encarregada especialmente de tomar a temperatura dos vagões de distancia em distancia.»

Duas novas especies de cafeeiros — Falla-se ultimamente na descoberta de duas novas especies de cafeeiros : *Coffea Congensis* e *Coffea Canephora*.

Dizem que o *C. Congensis* é originario do Congo, e prospera em terrenos temporariamente inundaveis. Seu aspecto é o do café commum. Quanto ao valor, muitos o discutem, dizendo-o de gosto detestavel ; outros, pelo contrario, julgam-no igual ao do Brazil.

O *C. Canephora* é sylvestre no Gabon, é de grãos pequenos e muito saboroso.

Camphora na ilha Formosa — Durante o anno de 1905 foram exportadas da ilha Formosa 3.858.514 libras, das quaes 600.000 foram adquiridas pelo governo do Japão para as necessidades do exercito.

A safra do café em 1906 e 1907 — Estes algarismos foram copiados da *Revista Commercial Americana* :

	Saccas
Brazil	16.500.000
Venezuela	650.000
Guatemala	580.000
Salvador	550.000
Haiti	400.000
Colombia	360.000
Mexico	300.000
Costa Rica	240.000
Nicaragua	150.000
P. Rico, S. Domingos e Jamaica	280.000
Java, India, etc.	520.000
Africa	300.000
Total	20.830.000

Cannas de semente na Guyana Ingleza — As seguintes variedades de cannas de sementes produziram por geira as quantidades aqui expostas :

Variedades de cannas	Producção em toneladas
D. 625	2,00
D. 109	1,72
D. 145	1,77
B. 147	1,56
B. 208	1,52

Consumo de assucar nos Estados Unidos em 1906

Procedencia	Quantidade
Cuba	2.700.000.000
Havahi	820.000.000
Porto Rico	450.000.000
Assucar produzido	1.300.000.000
Diversos	1.100.000.000
Total	6.370.000.000

Supprimento visivel do assucar a 7 de fevereiro

	1906	1907
	Toneladas	Toneladas
Europa	3.860.000	3.490.000
Estados Unidos	130.000	140.000
Cuba	50.000	170.000

PARTE COMMERCIAL

O café durante o mez de março de 1907

Rio

	Saccas
Entradas	352.421
Vendas	225.000
Embarques	165.547
Existencia a 31 de março de 1907	717.549

PREÇOS POR ARROBA

1ª quinzena			2ª quinzena		
N. 6	7$000	—	N. 6	—	7$000
N. 7	6$100 a 6$200		N. 7	5$900 a 6$000	
N. 8	5$800 a 5$900		N. 8	5$600 a 5$700	
N. 9	5$500 a 5$600		N. 9	5$400 a 5$500	

Santos

Entradas	893.521
Sahidas	921.705
Existencia a 31 de março de 1907	2.743.900

PREÇO POR 10 KILOS

1ª quinzena			2ª quinzena		
N. 6	4$766	—	N. 6	—	4$766
N. 7	4$153 a 4$221		N. 7	4$017 a 4$085	
N. 8	3$949 a 4$017		N. 8	3$813 a 3$881	
N. 9	3$747 a 3$813		N. 9	3$676 a 3$744	

O café no estrangeiro durante o mez de março de 1907

Em Nova York durante a 1ª quizena do março, o n. 7, disponivel foi cotado 7 3/8 cents. por libra em 5, 6, 7 e 9, e a 7 1/4 cents. nos demais dias.

O preço mais alto registrado na Bolsa foi 660 c. em 5, e o mais baixo 6 c. em 15, vigorando nos outros dias os seguintes: 6,50 c. em 6, 6,45 c. em 7, 6,40 c. em 4, 6,25 c. em 2 e 8, 6,20 c. em 1 e 9, 6.15 c. em 11, 12 e 13, e 6.05 c. em 14.

Vendas 683.000 saccas, contra 869.000 ditas na quinzena anterior.

Durante a 2ª quinzena o n. 7, disponivel, foi cotado a 7 1/4 cents. por libra em 16, 18, 19, 22 e 23 e a 7 1/8 c. em todos os demais dias.

Na Bolsa os preços variaram entre os extremos de 6.20 c. em 23 e 5.75 c em 27 e 28, tendo vigorado nos outros dias as seguintes: 6.05 c. em 22, 5.05 c. em 16 e 21, 5.90 c. em 18, 20 e 25, 5.85 c. em 19 e 26.

Venderam-se 40.000 saccas, contra 683.000 ditas na quinzena anterior, perfazendo um total de 1.090.000 saccas em março, contra 1.170.000 ditas em fevereiro.

Na Bolsa de Havre, durante a 1ª quinzena, os preços variaram entre 40.75 francos no dia 5 e 38.50 em 11, 12 e 15. Nos outros dias vigororam os seguintes: 40.25 em 6,40 em 4, 39.75 em 2 e 7, 39.50 em 1, 39.25 em 9 e 13, 39 em 8 38.75 em 14.

Venderam-se 340.000 saccas, contra 294.000 ditas na ultima quinzena de fevereiro.

O preço mais alto registrado na Bolsa do Havre durante a 2ª quizena foi 39.50 francos, no dia 25, e o mais baixo 38.25 nos dias 18 e 28. Nos outros dias vigoraram os seguintes: 39.25 em 23, 39 em 21, 38.75 em 22 e 26, 38.50 em 16, 19, 20 e 27.

Vendas da quinzena 275.000 saccas, contra 340.000 ditas na quinzena precedente, ou sejam 615.000 saccas em março contra 595.000 ditas em fevereiro.

Os preços extremos registados na Bolsa de Hamburgo, durante a 1ª quinzena de março, foram 32 pfennigs no dia 5 e 30.75 em 11, 12 e 13, tendo vigorado nos demais dias os seguintes: 31.75 em 4 e 6, 31.50 em 2 e 7, 31.25 em 1, 31 em 8, 9, 13 e 14.

Foram vendidos 211.000 saccas, contra 342.000 ditas na quinzena precedente.

Na Bolsa de Hamburgo, durante a 2ª quinzena, registrou-se o preço mais alto, 31.25 pfennigs, em 15 e o mais baixo 30 pfennigs, em 19, sendo os demais dias regularam os seguintes: 31 em 21 e 22, 30.75 em 20 e 27, 30.50 em 16, 18, 29 e 22, 30.25 em 28.

Foram vendidas 139.000 saccas, contra 214.000 ditas na primeira quinzena, sendo as vendas em março 3.343.000 saccas, contra 5.510.000 ditas em fevereiro.

O preço mais alto registrado na Bolsa de Londres, durante a 1ª quinzena, foi 32 s. em 5 e o mais baixo 29 s. 9 d. em 12. Nos outros dias foram os seguintes: 31 s. em 4 e 6, 30 s. 9 d. em 1, 2 e 7, 31 s. 3 d. em 8, 9, 11, 13 e 14, 30 s. em 15.

Vendas da quinzena 101.000 saccas, contra 139.000 ditas na quinzena anterior.

Quatro foram os preços no vigorar na Bolsa de Londres, durante a 2ª quinzena: 30 s. em 16, 18 e 19, 30 s. 3 d. em 22 e 28, 31 s. 6 d. em 20, 21, 23, 26 e 27, 30 s. 9 d. em 25.

Vendas 34.000 saccas, contra 106.000 ditas na quinzena anterior e no mez de março 140.000 saccas, contra 265.000 ditas em fevereiro.

Venda total nas Bolsas acima nomeadas

Total das vendas nas quatro Bolsas 855.000 saccas, contra 1.243.000 ditas na quinzena precedente, em março 2.192.000 saccas em março, contra 2.520.000 ditas em fevereiro.

Existencia do café nos portos americanos no mez de março

Existencia nos portos americanos 2.567.000 saccas, entregas da semana 78.000 saccas, e supprimento visivel 3.017.000 saccas, contra 3.521.000, 100.000 e 3.993.000 saccas na semana anterior, e 3.695.000, 120.000 e 3.995.000 saccas no anno passado.

Aguardente

1ª QUINZENA DE MARÇO

Os supprimentos recebidos nesta quinzena montaram a 717 pipas, de diversos centros productores, e os preços dos vendedores foram os seguintes, por pipas de 400 litros, base de 20 graus.

Campos	125$000 a 130$000
Angra	125$000 a 135$000
Paraty	135$000 a 140$000
Maceió	125$000 a 130$000
Aracaju	125$000 a 130$000
Pernambuco	125$000 a 130$000
Bahia	125$000 a 130$000
Parahyba	125$000 a 130$000
Laguna	130$000 a 135$000
Itajahy	130$000 a 135$000
Mangaratiba	130$000 a 135$000
Paranaguá	125$000 a 130$000

As entradas nesta quinzena foram pequenas, compondo de 37 pipas, de diversas procedencias e os preços reduziram-se os seguintes, por pipa de 400 litros, base 20 graus:

Campos	115$000 a 120$000
Angra	125$000 a 130$000
Paraty	125$000 a 130$000

Maceió	120$000 a 125$000
Aracaju	120$000 a 125$000
Pernambuco	120$000 a 125$000
Bahia	120$000 a 125$000
Parahyba	120$000 a 125$000
Laguna	125$000 a 130$000
Itajahy	120$000 a 130$000
Mangaratiba	125$000 a 130$000
Paranaguá	125$000 a 130$000

Alcool

As entradas durante a 1ª quinzena subiram a 725 volumes e os preços conforme a procedencia e qualidade, por pipa, regularam como segue, sem o casco:

40 gráos	210$000 a 220$000
38 gráos	200$000 a 210$000
36 gráos	190$000 a 195$000

As entradas, entretanto, foram pequenas e orçaram em 273 volumes, de diversas procedencias, subsistindo para explicar este resultado o augmento do genero nas localidades productoras.

O mercado ficou frouxo e com tendencia para maior baixa, tendo os preços regulado como se segue, conforme a procedencia e qualidade por pipa, sem o casco:

40 gráos	200$000 a 210$000
38 ditos	170$000 a 180$000
36 ditos	160$000 a 170$000

Algodão

Algodão em rama — Perdurou a firmeza do mercado, tendo-se feito negocios regulares a preços que registraram alta, mais ainda assim, consideravelmente inferiores aos dos mercados productores.

O movimento geral do mercado foi o seguinte:

		Fardos
Existencia em 28 de fevereiro		18.525
Entradas:		
Pernambuco	3.952	
Sergipe	2.460	
Maceió	1.800	
Ceará	1.043	
Mossoró	1.500	
Assú	890	
Maranhão	214	
Parahyba	200	
Penedo	100	12.759
		31.284
Sahida		12.015
Existencia no dia 15 de março		19.269

Preços:

Pernambuco	118$000 a 118$400
Rio Grande do Norte	118$000 a 118$400
Parahyba	108$000 a 118$000

Algodão em rama — Esteve ainda bem sustentado; porém, em poucos negocios por se acharem os compradores bem suppridos, como demonstram as grandes entradas :

O movimento geral do mercado foi o seguinte :

		Fardos
Em 15 de março		12.269
Entraram de :		
Sergipe	2.973	
Natal	1.900	
Maceió	1.900	
Parahyba	1.300	
Penedo	1.155	
Pernambuco	398	
Ceará	330	
Maranhão	65	10.051
		22.320
Sahidas		9.571
Deposito do dia 31 de março		12.749

Preços :

Pernambuco	11$000 a 11$500
Rio Grande do Norte	10$500 a 11$400
Parahyba	10$800 a 11$300
Penedo	11$000 a 11$200
Sergipe	10$700 a 11$200

Assucar

Assucar — No correr da segunda quinzena este ramo de negocio permaneceu no mesmo estado de paralyzação em que esteve na quinzena anterior, do que resultou modificação embora pequena em preços, em geral; nos ultimos dias, porém, notou-se quarquer indicio de avigoramento no mercado, que fechou com mais estabilidade.

Neste periodo entraram 55.721 saccas; as sahidas foram de 43.695 saccas, orçando-se a existencia em 325.281 saccas.

Os preços regularam como se segue:

Pernambuco:

Branco usina	— —
Dito crystal	$360 a $370
Mascavinho	$280 a $320
Crystal amarello	$280 a $300
Mascavo bom	$220 a $230
Dito bruto	$200 a $210

Campos:

Branco crystal	$360 a $370

Sergipe:

Branco crystal	$340 a $360
Crystal amarello	$280 a $300
Mascavinho	$260 a $300
Mascavo bom	$210 a $220
Dito regular	$200 a $205

Bahia :

Branco crystal	— $400

Generos nacionaes

	1ª quinzena	2ª quinzena
	Seccos	*Saccos*
Feijão preto de Porto Alegre .	17$500 a 18$500	18$000 a 19$000
Dito velho	—	—
Dito idem de Santa Catharina.	16$500 a 20$000	Não ha
Dito de côres, nacional . . .	16$500 a 20$000	16$000 a 20$000
Dito branco, estrangeiro . .	21$500 a 22$500	22$000 a 23$000
Dito amendoim, idem . . .	21$500 a 22$000	22$000 a 23$000
Farinha de mandioca, especial.	9$000 a 9$500	9$000 a 9$500
Dita idem fina	8$400 a 8$500	8$400 a 8$600
Dita idem, peneirada . . .	8$000 a 8$200	8$000 a 8$200
Dita idem do Norte	6$000 a 6$500	6$000 a 6$500
Dita idem, grossa, Laguna. .	6$000 a 6$500	6$000 a 6$500
Dita idem, idem, P. Alegre .	6$000 a 6$500	6$000 a 6$500
Arroz nacional	20$000 a 31$000	25$000 a 31$000
Dito inferior	22$000 a 24$000	18$000 a 23$000
Dito da India	27$500 a 28$000	— 28$000
Milho amarello do Norte . .	6$800 a 7$000	6$000 a 6$200
Dito idem, da terra. . . .	6$800 a 7$000	6$200 a 6$500
Dito branco idem.	Nominal	Nominal
Amendoim em casca. . . .	— 5$000	5$000 a 5$500
Cangica.	17$000 a 20$000	16$000 a 18$000
Favas	Não ha	Não ha
	Kilogrammas	Kilogrammas
Alpiste	$360 a $400	$360 a $400
Fubá de milho.	$120 a $200	$120 a $200
Matte em folha	$500 a $600	$500 a $700
Tapioca.	$200 a $320	$200 a $300
Polvilho	$280 a $340	$300 a $320
Carne de porco	$960 a 1$000	$960 a 1$000
Linguas do Rio Grande. . .	1$400 a 1$500	1$400 a 1$500

Tabaco

	1ª quinzena	2ª quinzena
De Minas, especial	1$500	1$500
Dito superior	1$300	1$300
Dito 2ª	1$000	1$000
Dito ordinario	$800	$800
Goyano, superior	2$400	2$300
Dito 2ª	1$700	1$700
Baixo.	Nom.	Nom.
Rio Novo superior	2$500	2$000
Dito 2ª	1$800	1$900
Dito baixo	1$200	1$200
Pomba superior	1$500	1$600
Dito 2ª	1$200	1$200
Dito baixo	Nom.	Nom.
Carangola	1$600	1$600
Picú, especial	2$800	2$800
Dito 1ª	2$000	2$000
Dito 2ª	1$200	1$200
Bahia.	1$100	1$100
Pernambuco.	$600	$600
FUMO EM FOLHA :		
Rio Grande, 1ª escolha	$600	$600
Dito, 2ª dita.	$500	$500
Bahia, 1ª escolha	1$500	1$500
2ª dita	$900	$900
3ª dita	$500	$500
4ª dita	$400	$400

Fretes do Rio

Nova York, 1.000 kilos	35 c.	e	5 %	35 c.	e	5 %
Nova Orleans, 1.000 kilos	35 c.	e	5 %	35 c.	e	5 %
Havre, 900 kilos	37.50 frs.	e	10 %	37.50 frs.	e	10 %
Bordèos, 900 kilos	40 frs.	e	10 %	40 frs.	e	10 %
Marselha, 1.000 kilos	40 frs.	e	10 %	40 frs.	e	10 %
Hamburgo	40 shil.	e	5 %	40 shil.	e	5 %
Bremen	40 shil.	e	5 %	40 shil.	e	5 %
Londres 1.000 kilos	40 shil.	e	5 %	40 shil.	e	5 %
Southampton, 1.000 kilos	— shil.	e	5 %	40 shil.	e	5 %
Liverpool	35 shil.	e	5 %	35 shil.	e	5 %
Genova, 1.000 kilos	40 frs.	e	10 %	40 frs.	e	10 %
Trieste, 1.000 kilos	40 shil.	e	5 %	40 shil.	e	5 %
Constantinopla	52.50 frs.	e	10 %	61.50 frs.		—
Smyrna, 1.000 kilos	— frs.	e	10 %	61.50 frs.		—
Oran	51.50 frs.	e	10 %	62 frs.		—
Alger	51.50 frs.	e	10 %	51.50 frs.	e	10 %
Rotterdam	40 shil.	e	5 %	40 shil.	e	5 %
Antuerpia, 1.000 kilos	40 shil.	e	5 %	40 shil.	e	5 %
Copenhague	521/2 shil.	e	5 %	42/6 shil.		—
Odessa	55 frs.	e	10 %	66.50 frs.		—
Christiania	52 shil.			52 shil.		
Cadiz	35 frs.	e	10 %	35 frs.	e	10 %
Cape Town, 1.000 kilos	— shil.	e	2 1/2 %	—		—
East-London, 1.000 kilos	— shil.	e	2 1/2 %	—		—
Buenos Aires, sacca	1$200			1$200		
Montevidéo, sacca	1$200			1$200		
Valparaiso, 1.000 kilos	46 shil.	e	5 %	47/6 shil.	e	5 %

Importação de generos alimenticios de origem estrangeira no Rio de Janeiro, durante o mez de março de 1907

Alfafa	1.054 fardos	$160 a $175 o kilo.
Arroz	400 saccos	27$000 » 28$000 » sacco.
Azeite	3.057 caixas 8 barris	23$500 » 29$000 a lata de 16 litros
Bacalhâu	8.439 caixas 4.411 tinas	47$000 » 52$000 a caixa. 44$000 » 52$000 a tina.

Stock a 31 de março de 1907 — 12.000 volumes.
Batatas 4.854 caixas—nominal.

Banha	550 caixas 6.400 barris	1$720 a 1$800 o kilo.
Carne secca	12.600 fardos	$620 a $800 o kilo.
Cervejas	80 caixas	nominal.
Chá	182 caixas	6$400 a 9$000 o kilo.
Ervilha	405 saccas	$640 a $700 o kilo.
Feijão	1.725 saccos	21$500 a 23$000 o sacco.
Farinha de trigo	26.800 barricas	20$000 a 22$000 a barrica.
Genebra	2.470 caixas	31$000 a 33$000 a caixa.
Gordura	30 bordelezas	$650 a $680 o kilo.
Manteiga	525 caixas	1$350 a 2$700 a lata.
Massas	36 caixas	preços nominaes.
Milho	200 saccos	preços nominaes.
Oleo de linhaça	1.214 barais 202 caixas.	$800 a $900 o kilo.
Passas	24 caixas	14$000 a 16$000 o kilo.
Pimenta	361 saccos	1$450 a 1$500 o kilo.
Pinho succo	742 pés	80$000 a 82$000 a duzia.

Pinho Spruce.	80$000 a duzia.		
Pinho resina.	1.859.342 pés .	. 100$000 a	110$000 a duzia.
Pinho americano . . .	sem entrada .	. a	$280 o pé.
Presunto	147 caixas	. 2$000 a	4$200 o kilo.
Sal (nacional)	3.908.999 kilos.	. 1$800 a	2$000 40 litros.
Toucinho.	74 caixas 8 barris.	. preços nominaes.	
Vinhos.	6.277 pipas. 26.480 caixas.	. 300$000 a 380$000.	

O vinho nacional foi cotado de 170$ a 190$ a pipa.

Productos tropicaes no mez de fevereiro

	Francos
Borracha fina.	14,15 a 14,25 por kilo.
Borracha Sernamby	10,50 a 11,25 por kilo.
Borracha Caucho	8,70 a 9 por kilo.
Borracha Manicoba	8,75 a 10,50 por kilo.

Movimento da borracha durante 12 mezes terminados a 31 de dezembro

	1906
Estados Unidos.	67.907.489 libras.
Allemanha	37.372.720 libras.
França	30.932.440 libras.
Belgica	20.765.841 libras.
Grã-Bretanha	67.992.624 libras.

Cotação do café na Europa em fevereiro de 1907

	Francos
Café (Santos).	37, 75 por 50 kilos.
Café (Porto Rico)	75 por 50 kilos.
Café (Moka)	105 por 50 kilos.
Café (Bourbon)	170 por 50 kilos.
Cacáo (Pará)	107 a 112 por 50 kilos.
Cacáo (Bahia).	103 a 109 por 50 Kilos.
Cacao (Guayaquil)	100 a 112 por 50 kilos.
Fibra de piteira	88 por 100 kilos.
Fibra de manilha	104 a 110 por 100 kilos.
Fibra de Linho da N. Zelandia	90 a 96 por 100 kilos.
Kapok	170 a 180 por 100 kilos.
Copa (noz de coco)	61 a 66 por 100 kilos.
Oleo de palma	74 a 78 por 100 kilos.
Gergelim	38 por 100 kilos.
Amendoim descacado	32 a 43 por 100 kilos.
Polvilho de mandioca	35 a 36 por 100 kilos.
Urucu	62 a 65 por 100 kilos.
Baunilha	12 a 35 por 1 kilo.
Bananas	4 a 6 sh. por cacho.

LONDRES

Toranja	7 a 9 sh. por caixa.
Laranja	8 a 10 sh. por caixa.
Abacaxis	1 sh. 6 d. a 3 sh. 6 d. por caixa.
Gengibre	55 sh. a 85 sh. por 50 kilos.
Cacáo	79 sh. a 95 sh. por 50 kilos.
Coco (Nova York)	21 a 24 dollars por milheiro.

Productos brasileiros em Londres no mez de abril de 1907

Algodão — Depois de continuar firme por uma semana, tendo subido 10 pontos, o mercado enfraqueceu e, pelo restante do periodo que agora passamos em revista, esteve em baixa, devido á continuação de entradas avultadas nos portos americanos, á diminuição na procura e tambem ao estado de perturbação do mercado financeiro em Nova York, mostrando hoje as cotações de algodão disponivel uma reducção de 25 a 27 pontos para o de «Low Middling» e «Middling» e 21 pontos nas qualidades superiores.

Nas descripções brasileiras effectuaram-se nos principios do mez negocios regulares, em comparação com as existencias reduzidas, mas recentemente a procura tem diminuido muito e as cotações baixaram 25 pontos da data da nossa ultima, emquanto que tem havido poucas ou nenhumas transacções a chegar, restringindo-se muito tanto a quantidade á offerta como á procura.

Nas descripções — Egypcios — a baixa nas cotações importa em $^3/_4$ d. p lb. para o algodão disponivel.

A existencia no dia 27 de março do do Brasil era 45.380 saccos contra 50.670 saccos em igual época do anno passado e de todas as descripções 1.247.580, contra 1.103.720 fardos em 1906 e 811.740 fardos em 1905.

Assucar — Apezar de ter mostrado o mercado de beterraba bastante irregularidade durante o mez passado, em geral tem havido mais firmeza. Os refinadores allemães têm continuado a comprar francamente de tempo a tempo, e os preços por fim, não obstante muitas oscillações, fecham com uma alta de 2d. a 2d. e uma fracção p. cwt., para as entregas da safra corrente, mostrando, porém, as da safra vindoura pouca alteração da data da nossa ultima.

Para o assucar disponivel tem havido procura regular, mas os supprimentos de assucar de canna para o Reino Unido têm continuado restrictos e os compradores ainda mostraram muita cautela. Os refinadores não querem pagar os preços actuaes, queixando-se da pequena margem de lucro sobre os seus productos; os possuidores por outro lado não indicam qualquer anciedade para vender e em consequencia as transacções têm sido de pouca importancia, tendo-se noticiado vendas de 1.000 toneladas do de Jagghery, embarque março/abril, a 8/6 p. cwt. posto em terra para Londres e recentemente 500 toneladas do de Java, chegadas, a 10/3 p. cwt., a bordo, base de Pol. 95, para o rio Clyde.

Em Liverpool o mercado tem estado firme, mas com os negocios restrictos pela falta continuada de supprimentos; não houve mais chegadas do Brasil, mas collocaram-se todas as partidas armazenadas, vendendo-se:

Saccos do de Maceió:

2.000 Pol. 86 ex «Mira» a 8/9 . . . . . p cwt.

Saccos do de Parahyba:

1.556 Pol. 85° ex «Travoller» a 8/6 . . . . . »

Do do Perú, granulado, venderam-se a chegar Cayalti, 400 toneladas pelo «Chaucer», base de Pol. 96 a 10/4 $^1/_2$ d. p. cwt. e uns 4.500 saccos, do cães, granulado baixo a 9/9, e Siropa a de 8/3 a 9 p cwt.; tambem notaram-se vendas de umas 2.000 toneladas do de São Domingos granulado, a de 9/10 $^1/_2$ d. até 10/4 $^1/_2$ d. p cwt., no cães para o rio Clyde.

Cotações do «Produce London Clearing House, Limited», para o de beterraba base do Pol. 88°: abril 9/2 $^3/_4$; maio 9/3 $^1/_2$; junho 9/2 $^3/_4$; julho 9/4 $^1/_4$; agosto 9/4 $^1/_2$; setembro 9/4 $^1/_2$; outubro/dezembro 9/1; janeiro/março de 1907 9/2 $^1/_2$ p cwt.

Borracha — Até os meiados do mez passado o mercado esteve calmo e inactivo, mas com pouca alteração nas cotações; durante a quinzena passada, porém, em consequencias das entradas maiores no Pará, tem prevalecido certa fraqueza e decididamente mais pressão para vender. Effectuaram-se negocios consideraveis a preços sempre em baixa, principalmente da fina dura do Pará, o da bala caúcho, tanto de borracha disponivel como para entrega futura, regulando as vendas da fina boliviana de 5/1 $^1/_4$ d.; até 5/, fina dura de 5/1 até 4/11 d.; de fina molle e e peruana de 5/0 $^1/_2$ d. até 4/10 $^1/_4$ d. p lb., emquanto que as de bala caúcho têm sido de 3/9 até 3/7 $^3/_4$ d. p lb., fechando o mercado frouxo e ainda com vendedores da fina as nossas cotações. O preço de Sernamby tambem soffreu uma reducção de cousa de 1 d. a 2 d. p lb., havendo vendas da de Manáos superior a 3/10 $^3/_4$ d. p lb.

A de Matto-Grosso tem sido pouco procurada e as transacções restringiram-se a uma partida em leilão de 67 fardos, virgem superior e sortida, de 4/7 $^1/_2$ d. a 4/7 $^1/_4$ d., ordinaria a 4/4, e Sernamby bom a 3/10 p lb. e a umas pequenas partidas por trato particular, de virgem um pouco misturada a 4/7 $^1/_4$ d. p lb e de Sernamby regular a 3/10 p lb.

As descripções medianas em geral têm sido menos procuradas e os leilões correram com pouca animação, vendendo sómente uma pequena porção a preços baixos ; da de Mangabeira de Matto-Grosso, porém, effectuaram-se vendas de boa qualidade, por trato particular, aos preços anteriores.

A existencia nos armazens da do Pará em 31 de março, em Liverpool e Londres, era 810 toneladas contra 913 toneladas ; da do Perú 347 toneladas contra 181 toneladas, da do Matto-Grosso 73 toneladas contra 110 toneladas, e de todas as descripções, 2.722 toneladas contra 2.068 toneladas, em igual periodo do anno passado.

Estatisticas do Pará para o mez de março :

	TONELADAS		
	1907	*1906*	*1905*
Entradas no Pará, inclusive as do Perú. (Junho 30 de 1906 até 31 de Março de 1907), 29.390 tons. contra 28.020 em 1905/1906.	5.830	3.700	5.000
Embarques para Europa. . . . . (Em igual periodo 13.760 toneladas contra 16.155 em 1905/1906.)	2.810	2.510	2.200
Embarques para a America do Norte. . (Em igual periodo 14.710 toneladas) contra 11.835 em 1905/1906	2.450	1.870	2.660
Existencia em 1ª mão no Pará. . . .	270	110	470
Existencia em 2ª mão no Pará. . . .	880	80	550
Existencia na America do Norte. . . .	240	720	550

O total do supprimento visivel da do Pará, incluindo a do Perú, no dia 31 de março, importava em 5.357 toneladas contra 5.014 toneladas em igual periodo do anno anterior e 4.622 toneladas, do anno 1905.

As entradas no Pará para o mez de março importaram em 4.540 toneladas da do Pará e 1.290 toneladas da de caucho peruano contra 2.820 toneladas e 880 toneladas respectivamente em igual periodo do anno passado.

Algodão por libra :

	s	*d*
De Pernambuco, «fair».	6.74	—
» » «mid fair»	6.12	—
Do Ceará, «fair».	6.89	—
» » «mid fair»	6.29	—
Da Parahyba, «fair»	6.71	—
Do Rio Grande «fair».	6.71	—
» Maranhão, «mid fair»	6.11	—
» » «fair»	6.71	—
De Maceió, «fair»	6.73	—
» » «mid fair».	6.13	—

Assucar (do Brasil), por 112 libras.

Do caes, em Liverpool :

	s	*d*	*s*	*d*
Pernambuco regular a boa, Pol. 84° a 88° . .	8	3	8	9
Pernambuco centrifugo, Pol. 95° a 97° . . .	10	$1^1/_2$	10	$4^1/_2$
Maceió e Rio Grande, Pol. 82° a 86° . . .	8	0	8	6
Parahyba, rapadura, Pol 78° a 80°	7	6	7	9
Parahyba, bruto, Pol. 82° a 84°	8	0	8	3

Borracha, por libra:

Do Pará, fina nova dura	4	11	—	—
Do Pará fina nova molle	4	10	—	—
Do Pará entrefina	4	8	4	9
Do Pará Sernamby, superior	3	10	3	10½
Do Pará, Sernamby, fina	2	11	2	11½
Do Pará, Sernamby, Camelá	3	1	—	—
Boliviana, fina	4	11½	—	—
Mollendo dita	4	10	—	—
De Matto-Grosso, entrefina (defumada)	4	9	4	10
De Matto-Grosso, virgem (não defumada)	4	6	4	6½
Do Matto-Grosso, Sernamby	3	8	3	9
Do Perú, bala regular a boa	3	7½	3	8
De Mangabeira	—	—	—	—
Lençóes limpas, de Matto Grosso	3	1	3	1½
Lençóes inferiores e esponjosas	2	5	3	1
Lençóes limpas do Rio e Santos	3	1	3	2½
Lençóes regulares da Bahia	2	9	3	0
Ditos em parte arenosa e morta	2	3	2	7
Mangaba regular a boa	3	0	3	6

Caroço de Algodão, ton.:

Pernambuco, Parahyba e Ceará	£ 5	15	£ 6	0/
Maceió	£ 5	15/	£ 6	0/
Maranhão	£ 5	17/6	£ 6	2/6

Cera Carnauba, por 112 libras:

Amarella clara	200	0	230	0
Mediana	180	0	200	0
Parda ordinaria	175	0	175	0

Milho (brasileiro), por 100 libras:

Do cáes em Liverpool (de condição sã)	4	9	4	10

Do *Jornal do Commercio*.

BIBLIOGRAPHIA

Sobre a mesa

Recebemos durante o mez de março proximo findo as seguintes publicações:

Journal d'Agriculture Tropicale, de Paris — 7º anno, ns. 67 e 68.

La Quinzaine Coloniale, de Paris — 11º anno, ns. 1, 2 e 3.

Bulletin des Séances de la Société Nationale d'Agriculture de France — N. 10, de dezembro do anno proximo findo.

Bulletin de la Société des Viticulteurs de France et d'Ampelographie—Anno 19º, n. 2.

Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France — 2º anno, n. 473.

La France Coloniale — 11º anno, ns. 3, 4 e 5.

Bulletin de la Société Dendrologique de France — N. 3, de 15 de fevereiro.

La Revue Diplomatique — 3º anno, n. 8.

Boletino Tecnico della Cultivazione dei Tabacchi, do R. Istituto Sperimentale di Scafati (Salerno). — Anno V, n. 6.

Rivista di Agricoltura, de Parma. Anno XII, ns. 6 a 10.

Revista de Chimica Pura e Applicada — 3º anno, ns. 1 a 2.

Boletin de la Camara Agricola de Tortosa — Anno XXI, n. 175.

L'Art del Pagès, de Barcellona — Anno XXXI, n. 833.

Bulletin of Miscellaneous Informations, des Royal Botanic Gardens, Kew — Appendice III, 1907.
The International Sugar Journal — N. 98, v. 9º.
Agricultural News, de Barbados — Vol. VI, ns. 123, 124 e 125.
The Tropical Agriculturist, de Colombo (Ceylão) — Vol. XXVIII, n. 1.
The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope — Vol. XXX, n. 2.
Monthly Bulletin of the International Bureau of the American Republics — Vol. XXVII, n. 1.
Experiment Station Record, do U. S. Department of Agriculture — Vol. XVII, n. 5.
The Live Stock Journal, de Chicago. — Vol. 45, n. 8.
The Louisiana Planter — Vol. XXXVIII, ns. 6 a 9.
India Rubber World — V. XXXV, ns. 5 e 6.
Experiment Station of the Agricultural College of Utah — Boletins: 97 e 98.
Revista Comercial Americana, de Nova Orléans — Anno 2º, vol. II, n. 42.
Indice para Compradores — Anno 13, n. 115.
Revista de la Facultad de Agronomia e Veterinaria, da Universidad de La Plata — 2ª época, anno II, ns. 4, 5 e 6.
Revista Viticinicola Argentina — Anno IV, ns. 3 e 4.
Revista de la Sociedad Rural de Cordoba — Anno VII, n. 145.
Revista Argentina de Ferro carriles, Navegacion, Bancos, Seguros y Comercio — Anno XIV, n. 327.
Revista Mensuel de la Camara Mercantil — Anno VII, n. 76.
Revista Ilustrada de la Zapateria — Anno VII, n. 87.
Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril, de Santiago (Chile) — Anno XXIV, n. 2.
Boletin de la Sociedad Agricola del Sur, de Concepcion (Chile). — Vol. VII, n. 2.
Anales de la Asociacion de Ganaderos — Anno 2º. n. 19.
Revista de la Asociacion Rural del Uruguay — Anno XXXVI, n. 4 e 5.
Anales del Departamento de Ganaderia y Agricultura, de Montevidéo — Tomo IV, n. 12.
Boletin Agricola del Ministerio de Colonisacion y Agricultura, de La Paz — Anno III, n. 16.
El Agricultor Peruano, de Lima (Perú) — Anno IX, ns. 165 a 169.
Guayaquil Artistico — Anno VII, n. 132.
Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento, de Bogotá — Anno I, tomo I, n. 11.
Revista Nacional de Agricultura — Anno I, n. 18.
Boletin de Enseñanza, de S. José (Costa Rica) — Tomo I, n. 8.
Boletin de la Sociedad Agricola Mexicana — Tomo XXXI, ns. 5 e 6.
Jornal dos Agricultores — Anno VII, n. 4.
Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros — Anno II, n. 7.
Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro — Anno IV, ns. 10, 11 e 12.
Revista Commercial e Financeira — Anno XIII, ns. 586 a 589
Boletim Hebdomadario de Estatistica Demographo-Sanitaria.
Brazilian Review.
Etoile du Sud.
Boletim da Alfandega do Rio de Janeiro.
O Criador Paulista — Anno II, n. 14.
Boletim da Agricultura, da Secretaria de Agricultura, Commercio e Obras Publicas do Estado de S. Paulo — 8ª série, n. 1.
Bollettino della Camera di Commercio ed Arti in S. Paulo — Anno VI, n. 39.
Boletim da Associação Commercial de Santos.
Boletim, da Directoria de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia — Anno V, vol. IX, n. 1.
Chambre de Commerce Francaise de Rio de Janeiro — 7º anno, n. 76.
Revista Agricola, de Aracajú — Anno III, ns. 51 e 52.
Boletim, da União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco — Anno I, n. 2.
Revista Agricola, de Alagoas. — Anno VI, n. 1.
A Revista do Norte — Anno VI, ns. 2, 3 e 4.
Jornaes da Capital e dos Estados, etc., etc.

Banco de la Nacion Argentina — Memoria y Balance General del Ejercicio de 1906.

Sixteenth Annual Report of the Agricultural College for the fiscal year ending june 30, 1905.

Memoria è Informe de la Comision Directora de la Sala de Comercio Once de Septiembre, apresentada á assembléa em 12 de março de 1907.

Immigracion y Colonisacion — Relatorio apresentado por Tomas Carrasquilla H. ao Ministro de Obras Publicas y Fomento da Republica da Colombia.

CALENDARIO AGRICOLA

DO

MEZ DE ABRIL

Fazem-se no mez de abril os mesmos serviços culturaes que se fazem em fevereiro e março.

No mesmo abril acha-se o sol do lado do hemispherio norte, tendo transposto o equador a 21 de março, que é quando se dá o equinocio.

Neste mez as chuvas diminuem, a temperatura baixa, ha manhãs de fortes nevoeiros, os ventos frios do sul e sud'este começam a soprar — é a entrada do inverno para o hemispherio sul.

Nos Estados do sul e centro do Brasil (de Minas e Goyaz ao Rio Grande) já não se roçam capoeiras, já não se semeiam mais as plantas que exigem muito calor e humidade. Todavia, nos Estados do norte e nas regiões costeiras, desde o Rio á Guyana é neste mez que plantam o milho, o arroz, o feijão, a canna, o algodão, a mandioca e os demais vegetaes proprios daquelles climas, é para elles o inicio das chuvas de inverno, que vão comummente de março a julho inclusive.

Nos Estados centraes e meridionaes semeiam em abril todas as plantas dos climas temperados e de pequeno cyclo vegetativo, como sejam : o trigo, a cevada, o centeio, a aveia, a linhaça, o canhamo, as hortaliças, etc., etc.

Colhem-se em abril a canna, o algodão, o café, o cacáo, a borracha, o milho, o arroz, etc., etc. e em via de regra todos os fructos tropicaes.

Ainda se colhem algumas uvas tardias, alguns abacates, pinhas, mamões, goiabas, maçãs, péras, marmelos, etc., etc.; mas, isto tão somente no começo do mez.

Onde o clima permitte, costuma-se podar a parreira em março e abril, para haver uvas nos mezes seccos de julho a agosto.

Quando ha tempo de sobra, costuma-se começar a lavra da terra desde abril.

As derrubadas de matta virgem podem ser iniciadas desde fins de abril, porém as capoeiras só deverão ser roçadas muito mais tarde.

1977 — Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associados as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

REGULAMENTO

CAPITULO IV

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem poderão receber o diploma sem terem pago a respectiva joia.

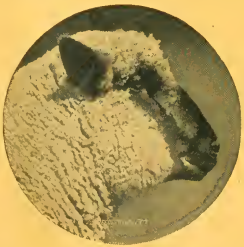
§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á Sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

SUMMARIO

	Pags.
Informações agricolas	121
Machinismos para o fabrico da farinha de mandioca	125
Carta do Sr. Dr. Carvalho Borges Junior	131
Uma nova abelha mellifera inoffensiva	134
Pela lavoura	135
Agricultura moderna	139
Vantagens irrecusaveis dos contractos emphyteuticos	143
A agricultura	146
A requeima das batatas	150
Variedade	152
Parte Commercial	159
Bibliographia	168
Calendario agricola	171



Anno XI — N. 5 Rio de Janeiro Maio de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Capital Federal BRAZIL

IMP. NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Séde: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
CAPITAL FEDERAL

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.

1° Vice-presidente — Dr. João Baptista de Castro.
2° Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3° Vice-presidente — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.

Secretario Geral — Dr. Heitor de Sá.

1° Secretario — Dr. Francisco Tito de Souza Reis.
2° Secretario — Dr. Benedicto Raymundo da Silva.
3° Secretario — Dr. José Ribeiro Monteiro da Silva.
4° Secretario — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

1° Thesoureiro — Dr. João Pedreira de Couto Ferraz Junior.
2° Thesoureiro — Carlos Raulino.

Directores das Secções

Bibliotheca e Horto da Penha	Dr. João Baptista de Castro.
Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes	Dr. J. R. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino.
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra, Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale, Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

Minas agricola

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

O governo de Minas, ha pouco iniciado sob a direcção do Exm. Sr. Dr. João Pinheiro da Silva, mostra-se a cada passo desejoso de dar bastante amplitude ao desenvolvimento agricola do Estado, e ao mesmo tempo já está pondo em pratica diversos meios para alcançar semelhante escopo. Assim é que devem proceder os poderes publicos, facilitando a actividade aos interessados particulares, pelo auxilio indirecto, com o ensinamento pratico, para o bem estar da lavoura em geral. E serão sem duvida por taes principios de diffusão de ensino agricola que os lavradores tornar-se-ão fortes para a baixa do custo de producção, mas, com resultados para o productor, que não os alcançará por artificios e illusões contra as leis do commercio.

E' já um facto que taes principios agronomicos vão calando no animo dos lavradores, de sorte a não ser morosa a transformação da agricultura, de impirica e rotineira em mecanica e adiantada.

Justamente agora manifesta-se esse interesse por parte do governo actual de Minas, por multiplas demonstrações.

Por vezes já foi tentada essa orientação official, tendo sempre produzido algum resultado como propaganda, que é lenta, apezar das modificações imprimidas pelas circumstancias de cada época.

Felizmente, já se reconhece que é tempo, em parte devido ás crises, de enveredar em uma trilha segura e pertinaz em prol da regeneração das lavouras, porque todas teem passado pelos seus revezes. Assim entende a administração mineira, dando expansão nas principaes zonas do Estado, ao estabelecimento de campos de experiencia e demonstração, e concentrando na Capital o que póde haver de mais edificante em materia de ensino e propaganda agricola.

Acha-se installada, em deposito construido na area da Secretaria da Agricultura, uma exposição, permanente e franca, dos mais modernos e aperfeiçoados instrumentos, ora empregados nos paizes mais adeantados. Como typo mais vantajoso encontra-se o arado de disco reversivel — Chattanooga — que póde ser adquirido por 250$, além do arado pequeno de disco, ao preço de 65$000.

NOV 8 - 1907

Estão tambem expostos os destorroadores ou capinadores de disco e mais : semeadores, arados, pulverisadores e outras machinas para fins agricolas e industriaes. Como complemento existe a fazenda da Gamelleira, a uma legua de Bello Horisonte, onde podem ser vistos a applicação e o resultado de taes machinas. Tem tido a fazenda adeantamento, pelo cuidado que lhe ha dedicado o presidente do Estado, que frequentemente assiste ao manejo e emprego dos instrumentos agrarios, os quaes estão ha mezes funccionando nos serviços de lavra. E taes já são os proventos, que o governo acaba de receber mais 50 arados de discos, dos grandes, para attender aos pedidos dos lavradores, que já se convenceram das suas reaes vantagens. Continúa o governo a comprar fazendas para transformal-as em nucleos coloniaes, o que é de todo louvavel.

Em pessoa entende o presidente de dar animação, viajando até ao sul do Estado, para de perto conhecer das necessidades e procurar vencel-as, a bem das lavouras locaes, ao tempo que com isso estimula grandemente os fazendeiros, para que possam abraçar o novo regimen racional, de cultura mecanica.

Na propaganda não são poucos os cuidados que tem o governo para fazel-a a contento, por meio de suas publicações periodicas e de outros meios de divulgação pela imprensa.

Assim não falta ao jornal official, o *Minas Geraes*, uma secção onde são discutidas e orientadas as mais importantes questões agronomicas, por meio da penna competente do Dr. Alvaro da Silveira. E por ahi vê-se que é sã a orientação que ora imprime o governo de Minas na magna questão da agricultura, o primeiro elemento de prosperidade de um paiz, na phrase de L. N. Bonaparte.

Bem proveitosos serão os resultados que colherá o colosso territorial mineiro, já encaminhado na carreira sulcada por S. Paulo, que collocou-se na primeira linha do progresso agricola.

Já não era sem tempo que devesse ser cuidada esta tarefa, qual a de guiar pelo caminho racional a lavoura do Estado, experimentando e demonstrando praticamente os ensinamentos da agrotechnia, que devem ser applicados a bem do rendimento desta industria rural.

Quer por meio de lições escriptas, quer por meio da exemplificação com os instrumentos apropriados, tudo encarado sob o ponto de vista pratico, muito se póde obter para beneficio da lavoura.

Deve-se reflectir que, por effeito da necessidade, já entramos numa phase de cultura diversa da empirica ou extensiva.

Já se nota a differença do que acabamos de expor com o antigo e conhecido systema dos mineiros, assim denominado, de devastação: queimando, plantando e abandonando. Os terrenos tornam-se desta sorte esgotados, motivando o proseguimento de novas derrubadas. Isto, como vemos, em relação ao solo, e muito mais sobre a cultura, que era, e ainda é, desaproveitada em varias e uteis partes das plantas e de seus productos. Haja á vista o milho, que, pelo systema rotineiro, é desperdiçado na maioria de seus elementos, só dando o grão, quando póde dar tanto mais. Comparemos este estado com o moderno, já iniciado em S. Paulo, do total aproveitamento do milho, com o auxilio dos machinismos aperfeiçoados.

Emquanto que colhida a espiga era solta a porcada na palha, os antigos não cogitavam de economia; hoje são applicados todos os instrumentos necessarios á utilisação do milho, desde os pendões até ás raizes.

E' este um exemplo bem frisante para dar uma idéia de como vão mudando os tempos, e de qual é a differença entre os systemas de cultura: extensivo e intensivo, entre os processos: antigo e moderno.

Não só relativamente ao solo, como tambem para com a planta, a orientação mudou, sendo o milho, graminea de tanta utilidade, um exemplo bem lembrado para o estudo da phase em que ora entra a agricultura brazileira.

Que fique bem claro, é o nosso intento, como estão fazendo os Estados adeantados, que a época é asada para a adopção das culturas mecanicas, como transição para o ultimo periodo do esgotamento do sólo, em que são empregados os correctivos chimicos como derradeiro recurso de producção. Ficam evitadas as devastações das mattas, pela necessidade meteorologica e fertilisadora de sua existencia, e o desperdicio da planta, util a tantos misteres.

O que se deu com o milho e outras plantas, deu-se em maior escala em S. Paulo com o café, cujo modo de cultivar produziu dois prejuizos, a diminuição das florestas e o excesso de producção.

A cultura mecanica é, pois, a que convém para a phase da nossa agricultura, ainda mais justificando esta asserção está o invento dos ultimos instrumentos, de discos, applicados com vantagem aos serviços de lavra e cultivo.

O uso dos adubos chimicos não é compativel com as grandes lavouras em paizes novos, devendo ser com vantagem empregados os estrumes vegetal e animal.

Já sob o ponto de vista economico, já sob o aspecto que apresentamos, o estrume é mais proveitoso, como complemento da cultura mecanica, pela sua quantidade de humus tão necessaria para as terras, no sentido de refrescal-as, do que os adubos chimicos.

Estes são de emprego mais ponderado e cabivel em condições de pequena lavoura, de preferencia por via liquida para mais facil dissolução: taes são os sáes alimenticios.

Assim, portanto, estando nós ainda no começo de cultura intensiva e encarando sempre a industria agricola pelo ponto de vista economico, não devemos alargar o campo de acção dos adubos chimicos. Citemos em nosso favor o mestre Dr. L. P. Barretto: «E' preciso não augmentar as vantagens dos adubos chimicos; muitas plantas como o cafeeiro não podem dispensar totalmente o humus, que em nosso clima desapparece.

E' mister que elle conserve a terra bôa para lavrar e que retenha a proporção de agua necessaria durante a secca, evitando sempre a estagnação das chuvas.»

Ao terminar desejamos sinceramente que sejam de magnifico effeito as novas disposições praticas do governo de Minas, para que possa ser imitado, em beneficio da agricultura nacional.

HEITOR DE SA'.

O Coqueiro

IMPORTANCIA COMMERCIAL DO SEU FRUCTO

O coqueiro representa para os povos dos paizes tropicaes o mais elevado expoente da lei do menor esforço. E' elle conseguintemente uma remora ao progresso e á civilização, que só nascem e se avigoram lá onde ha luta e esforço pela vida.

Effectivamente, para os povos maritimos das regiões tropicaes o coqueiro é como o maná celeste, offerecendo-lhes todas as commodidades de que elles carecem, nas suas parcas necessidades.

Como alimento, dá-lhes o fructo que contém um liquido saboroso, hygienico e substancial, de uso generalisado nos paizes em que prospera.

Antes de completo amadurecimento, e quando já *de vez*, encerra o coco uma polpa de apetitosa aparencia, que se come tal qual se extrae ou então preparada sob a fórma de um doce delicado. Maduro, o coco dá a *copra* ou noz, que é a parte mais valiosa da util palmeira tropical a que nos estamos referindo.

A noz ou *copra* contém um oleo precioso para as industrias que empregam os corpos gordurosos. Este mesmo oleo serve para os usos culinarios, dando-se-lhe merecida preferencia para a condimentação do peixe e outros pratos mais. Com a *copra* ou noz ralada fazem-se gostosos doces.

Os residuos ou bagaço da noz do coco, após expressão, constituem excellente forragem para os gados de fino trato, obtendo, para tal fim, vantajosos preços nos mercados europeus. Têm tambem boa cotação como adubo.

Da parte cornea que envolve a *copra* fazem-se botões e contas de rosario.

A parte fibrosa do fructo, a que chamam de casca ou *coir*, tem grande valor para a producção de fibra, que serve para o fabrico de capachos, cordas e escovas. A materia suberosa que se desprende após a separação e penteamento da fibra (*coffordam* dos inglezes) presta-se tambem, para diversos misteres, servindo principalmente para o estancamento de certas partes dos modernos navios, embalagem de fructos frescos, etc.

Como as outras palmeiras, o coqueiro, quando novo, produz excellente palmito. O tronco ou espique fornece duravel material de construcção. Com elle fazem-se cercas, engradamento e ripas para moradas. Com as folhas cobrem-se os casebres em que habitam as gentes maritimas dos paizes tropicaes. Tambem se prestam para o fabrico de cestos e tantos outros objectos de uso caseiro entre aquellas gentes.

Pela rapida exposição que acabamos de traçar, vê-se quão util é o coqueiro para os paizes que possuem esse precioso vegetal, cuja importancia commercial se caracteriza pelos algarismos que passamos a detalhar nas linhas que se seguem.

Vejamos a importação americana. Os Estados Unidos dispenderam, durante o quinquennio findo em 1905, as seguintes sommas com a importação de cocos :

	Dollars	Réis
Em 1901	804.000	2.412:000$000
» 1902	832.000	2.496:000$000
» 1903	908.000	2.724:000$000
» 1904	971.000	2.913:000$000
» 1905	1.086.000	3.258:000$000

São ainda mais interessantes os algarismos que se referem á importação na Inglaterra :

Importação de cocos :

	Libras	Réis
Em 1882	200.000	3.200:000$000
» 1892	100.000	1.600:000$000
» 1903	900.000	14.400:000$000
» 1904	800 000	12.800:000$000

Importação de oleo de coco na Inglaterra:

	Libras	Réis
Em 1882	1.200.000	19.200:000$000
» 1892	1.100.000	17.600:000$000
» 1903	1.400.000	22.400:000$000
» 1904	1.500.000	24.000:000$000

São tambem interessantissimos os dados relativos á importação de *copra* ou noz de coco em França :

1900

	Kilogrammas
Possessões inglezas da Africa	26.981.860
India (Ceylão, illhas, etc.)	6.348.826
Possessões hollandezas	33.627.671
Philippinas	36.244.602
Antilhas inglezas	2.586.587
Ilhas oceanicas	7.170.513
Diversos	2.021.952
Possessões francezas	5.065.039
Brasil	.....
Total em kilogrammas	116.047.050
Valor em francos	38.295.527
Valor em réis	24.125:850$000

1901

	Kilogrammas
India (Ceylão, ilhas, etc.) . . .	15.524.443
Possessões hollandezas.	17.163.285
Philippinas.	29.810.522
Possessões inglezas da Africa . .	10.075.300
Ilhas oceanicas.	9.653.045
Diversos.	2.339.403
Colonias francezas.	7.889.109
Brasil	.....
Total em kilogrammas. .	88.144.516
Valor em francos. . . .	30.850.581
Valor em réis	19.435:500$000

1902

	Kilogrammas
India (Ceylão, etc.)	24.802.605
Possessões inglezas da Africa . .	10.873.354
» hollandezas	30.867.257
Philippinas	19.933.252
Ilhas oceanicas.	9.579.402
Diversos.	2.034.550
Colonias francezas.	9.889.109
Brasil	.....
Total em kilogrammas. .	105.979.529
Valor em francos. . . .	31.793.859
Valor em réis	20.005:590$000

1903

	Kilogrammas
India (Ceylão, etc.)	24.047.086
Possessões inglezas da Africa . . .	12.139.639
» hollandezas	12.700.005
Philippinas	58.675.572
Ilhas oceanicas	1.670.271
Transporte	109.232.573

	Kilogrammas
A transportar	109.232.573
Diversos	2.467.005
Colonias francezas	5.709.362
Brasil	.....
Total em kilogrammas. . . .	117.408.940
Valor em francos	39.918.700
Valor em réis	25.145:000$000

1904

	Kilogrammas
India (Ceylão, etc.)	25.496.627
Possessões inglezas da Africa . . .	9.285.103
» hollandezas	18.356.880
Philippinas	33.617.729
Ilhas oceanicas.	5.384.007
Diversos	2.053.480
Colonias francezas	4.354.923
Brasil	.....
Total em kilogrammas	98.548.749
Total em francos	33.506.575
Total em réis	21.108:780$000

Os dados aqui expostos mostram o importante papel representado pelo coqueiro no commercio mundial. Indicando as fontes originarias desse precioso producto, saliento implicitamente a pouca ou nenhuma importancia de que goza o Brasil no commercio de uma mercadoria para a qual não lhe faltam os maiores favores da natureza. No importante commercio do côco e seus productos brilha o nosso paiz pela ausencia.

E' lastimavel que assim o seja, porque de outro modo, em vez de miseraveis e pobres que são as regiões onde, entre nós, cresce o coqueiro, se levantariam opulentas povoações, fartas de recursos e bem estar. Não seria, então, o coqueiro o factor de atraso e remora ao progresso que é, por isso que, como o affirmamos, ao encetarmos estas considerações, com os seus prestimos multiplos, liberta o homem que o cultiva das poucas necessidades que tem para um viver simples e primitivo.

São precisamente entre nós as regiões que melhor se prestam á exploração do coqueiro que se encontram em decadencia.

Por que não se emprehende alli a cultura systematica do coqueiro, uma vez que se sabe que não faltam mercados ao seu precioso producto?

Suppondo haja quem queira tomar o assumpto em consideração, damos a cotação em vigor nos mercados da França e Inglaterra no meiado do mez de março proximo passado.

	Quantidade	Francos	Réis
Fibra de côco	100 kilos	40 a 60	25$000 a 38$000
Copra.	» »	54 a 58	34$000 a 36$000
Oleo de côco	» »	70 a 77	44$000 a 48$000

Estão aqui reunidos os dados necessarios para orientar aos Srs. agricultores sobre o valor economico do coqueiro; resta, pois, tão sómente que emprehendam a sua cultura com animo e intelligencia.

Quem o fizer por certo não se arrependerá.

GOMES CARMO.

COLLABORAÇÃO

A Exploração Industrial da Piteira em Minas Geraes

Já diversas vezes, temos tratado da piteira, aqui nestas columnas, chamando para ella a attenção dos Srs. lavradores aconselhando-lhes a leitura do livro do dr. Theophilo Ribeiro — *Agricultura no Estrangeiro.*— Esse nosso laborioso amigo acaba de conseguir o concurso valioso de uma poderosa companhia americana para o plantio e exploração em grande parte da piteira no Estado de Minas.

Com homens do valor do dr. Theophilo Ribeiro e seus constituintes da *Empire Fibre Company* é de se esperar o mais completo exito, podendo-se desde já garantir um brilhante futuro para a nossa piteira que ha de ser ainda fonte abundante de muita riqueza e bem estar.

Agradecendo ao dr. Thephilo Ribeiro a remessa da interessante noticia que passamos a descrever, pedimos-lhe não se esquecer de nos enviar photographias e novos escriptos, desde que disponha de algum lazer.

« Com o contracto que o exmo. sr. presidente do Estado acaba de

firmar com a companhia *Empire Fibre*, Minas Geraes dá o exemplo de uma das mais auspiciosas iniciativas de que depende a vida economica do nosso paiz, por que é ella, ao que sabemos, o primeiro exemplo senão no Brazil, com certeza no Estado, da entrada de capitaes estrangeiros para creação e manutenção de culturas novas, que tenham por fim valorisar plantas nacionaes até hoje desaproveitadas, mas que são elementos de grande riqueza, aliás já efficazmente explorada em outros paizes, onde a cultura systematica de seus similares concorre de modo notavel para a riqueza publica.

O exmo. sr. dr. João Pinheiro vae deste modo executando, com mão firme, o bello programma que se traçou, dessa administração que tanto interesse ha despertado, desde os seus primeiros dias, em todos os arraiaes de trabalho e actividade do nosso paiz e cujas promessas vão passando progressivamente da região de méras esperanças para o theatro fecundo dos factos consummados.

A *Empire Fibre Company* é uma companhia organizada em Nova York entre fortes capitalistas, á testa dos quaes está, como seu presidente, o sr. F. W. R. Eschmann, uma das figuras de accentuada proeminencia do mundo industrial americano, como presidente tambem da *The Arlington Chemical Company*, como director da *The New York Pharmacal Association*, da *The Palisade Manufacturing Company*, todas de yankees em Nova York; como ainda director da *The Blackinton Manufacturing Company*, de Blackinton, no Massachussets, e da *A. Engelhart & Sons Company*, de Louisville, no Kentucky. Organizada com o capital social de $ 350.000, em acções integralizadas de $ 10 cada uma e de accordo com a legislação do Estado de Nova York, conhecidamente uma das mais severas em materia de sociedades anonymas, offerece todas as condições de segurança e confiança, justificando de sobejo o qualificativo de auspicioso, que de bom grado damos ao seu estabelecimento neste Estado.

A preferencia do territorio mineiro para theatro de sua actividade, não podia deixar de interessar vivamente o illustre presidente do Estado, que traz para a administração todas as raras energias que já haviam destacado tão accentuadamente a sua pessoa nessa lucta fecunda que em dez annos transformou Caeté, de abandonado e morto scenario de passada prosperidade, aonde só destroços de minas desmanteladas deixou a impericia dos primitivos donos de seu solo, em um centro da actividade industrial como poucos se contam no Estado; comprehendeu, pois, s. exc., com a orientação segura que ha sido o segredo do seu successo, o immenso alcance das operações da companhia em o nosso meio,

não lhe regateando os favores em taes casos permittidos por nossas leis, certo de que sem taes favores, aliás alhures facilmente concedidos, não se immobilisam no paiz os capitaes que nos faltam e de que necessitamos para aproveitamento e exploração dos nossas riquezas naturaes.

Além disso, o objectivo da companhia vinha tão de molde realizar uma parte do programma de seu governo que, não lhe facilitar as condições do seu estabelecimento, seria destruir elementos dos mais poderosos para a realização dos ideaes com que s. ex. assumiu a direcção dos negocios publicos.

Assim, fazendo a mais judiciosa applicação das faculdades legislativas em vigor, contratou o sr. Presidente do Estado com a *Empire Fibre Company*, concedendo-lhe como favores, a transmissão condicional das terras necessarias para a exploração das culturas que se propõe rotear, escolhido para este fim o immovel adrede adquirido nas proximidades da estação de Prudente de Moraes, na Estrada de Ferro Central; a isenção de direitos de exportação durante cinco annos e durante mais cinco uma taxa progressivamente ascendente, desde 1 °/. no sexto anno até 3 1/2 no decimo, para os productos provenientes da nova cultura, isto é, os productos da piteira; o auxilio do Estado na obtenção, perante os poderes federaes, da isenção dos direitos de importação para os machinismos, ferramentas e fertilizantes que a empreza tenha de importar, bem como a gratuidade de fretes na Central ou o favor da tarifa minima no transporte dos referidos machinismos, etc., e a reducção dos fretes para a exportação dos productos da exploração.

De seu lado, a companhia obrigou-se a fazer em grande escala a cultura da *Furcroya Gigantea* ou vulgarmente piteira, devendo iniciar os seus trabalhos dentro de seis mezes da data do contracto; a ter em cultura effectiva, no prazo de quatro annos, a contar da data em que expira o que lhe foi marcado para inicio dos seus trabalhos, um milhão no minimo, de arbustos de pita plantados; a explorar conjunctamente a cultura de arroz, que deve abranger no fim do primeiro anno uma área de quatro alqueires geometricos de terras e de trinta, ao findar o referido prazo de quatro annos e meio; a empregar em suas culturas os methodos racionaes mais convenientes para cada uma dellas, sendo a de arroz feita pelo systema de inundação artificial, e applicados a ambas quanto possivel os melhores instrumentos aratorios e os mais preconizados machinismos para o preparo e acondicionamento dos respectivos productos, sendo que as machinas destinadas ao beneficiamento do arroz deverão estar definitivamente installadas dentro de um anno. Além disso, e durante o prazo em que a companhia perceber quaesquer

dos favores que lhe são pelo contracto concedidos, será a sua exploração um theatro de proficuo ensino pratico pela obrigação em que tambem se constituiu de receber annualmente até dez aprendizes, que o governo lhe envie para serem instruidos em todos os trabalhos e processos adoptados na exploração. O prazo desta obrigação se estende até dez annos só então se tornando incondicional e irrevogavel a transmissão.

E' evidente, portanto, que emquanto o sr. Presidente do Estado facilitava á empreza razoaveis concessões, sem as quaes nenhum capital estrangeiro se arriscaria ás incertezas de uma tentativa do genero que nos occupa, cercava a concessão de condições da maior segurança para os interesses do Estado, porque, em primeiro logar o inimplemento de qualquer das condições do contracto determina a suarecisão com perda completa para a companhia de quaesquer bemfeitorias que tenha feito, sem direito a indemnização de especie alguma; em segundo logar, porque ao dar-se a irrevogabilidade do contracto, a companhia já terá empregado no immovel, por força das proprias condições estipuladas, um capital muitas vezes maior do que o valor do immovel, que lhe foi concedido; e semelhante immovel, assim transformado e melhorado, representa um accrescimo sensivel da fortuna privada do Estado, á qual está incorporado e da qual não poderá jamais ser desligado.

O facto é dos mais promissores nesse ramo de actividade que tão larga parte toma nas preoccupações do illustre sr. presidente e que fundadamente se impõe como o lemma que principalmente deve dirigir a acção de todos os poderes publicos neste momento historico de nossa vida nacional. Os saldos orçamentarios não são bastantes para prova da prosperidade de um povo, porque estes podem ser muitas vezes o resultado de um systema tributario incompativel com as condições reaes de sua vida economica e não poderão occultar, sinão por breve tempo, a ruina que de facto estão cavando. Si o facto se não dá em todas as secções deste paiz, faz-se sentir dolorosamente em muitas dellas, de modo que a questão economica veiu antepor-se a todas as outras e com tal força que em todos os departamentos da vida nacional as vozes que se ouvem são as que clamam pelo desenvolvimento das fontes de producção do paiz. Circumscriptos aos nossos grandes generos de exportação, elles representam 77 °/₀ da producção nacional, entrando o café, com 44 °/₀ e a borracha com 33 °/₀; mas a plethora faz-se no primeiro e os preços de venda mal compensam as despezas de producção; para o segundo é apenas uma questão de tempo, porquanto sorte igual o aguarda no momento, não mui distante, em que a acção combinada dos povos que nos são tributarios para o seu abastecimento

de borracha, conseguirem o abastecimento que de longa data de outras procedencias preparam.

Nestas circumstancias, para os que foram investidos da missão governamental, nenhum problema se impõe com mais força, com maior titulo á sua indefesa dedicação, do que o que entende com o aproveitamento das riquezas naturaes do paiz, sejam de que natureza forem; aproveital-as, valorizal-as, desenvolvel-as em toda a vasta escala a que podem attingir, deve constituir o cuidado incessante de todos os seus momentos.

Entre quantos dirigem os destinos deste paiz ninguem tem mais perfeita comprehensão desta verdade do que o illustre presidente da terra mineira; s. exc. ha dado a este problema todo o cabedal de sua experiencia e do seu tirocinio de homem que soube vencer, porque soube querer; de homem, portanto, que foi buscar a sua fé no que emprehendia e só a ella, as energias que triumpharam de quantos obstaculos se antepuzeram no seu tentamen. Com a mesma resolução de animo, s. ex. enfrenta o problema economico de sua terra e já no inicio da nobilissima jornada fica profundamente assignalado um glorioso estadio. O contracto que acabamos de reproduzir marca esse estadio, quer pela novidade do emprehendimento, que, primeiro, traz capitaes estrangeiros ao Estado para fomento de sua industria agricola; quer pelos horisontes que descortina, mostrando como podemos valorisar riquezas que apparentemente nada nos valiam, quer pelo exemplo que tantos imitadores póde attrahir ao sólo mineiro, trazidos pela prosperidade que este sólo nunca recusou aos que souberam roteal-o.»

Peixes do Iporanga — S. Paulo

RESULTADOS DE EXCURSÕES DO SR. RICARDO KRONE, MEMBRO CORRESPONDENTE DO MUSEU NACIONAL DO RIO DE JANEIRO

A presente memoria encerra 15 especies de peixe que me foram generosamente offerecidas pelo Snr. Ricardo Krone, de Iguape, S. Paulo; o Snr. Krone colleccionou-as em aguas do Iporanga ou affluentes d'este rio.

Constituiram ellas duas remessas; a 1ª de 24 de Novembro de 1906, recebida a 9 de Dezembro do mesmo anno, com 6 especies; a segunda de 23 de Fevereiro de 1907, recebida a 10 de Março corrente.

A zona em que o Snr. Krone tem colleccionado é muito interessante, não sómente porque os seus rios dezembocam no mar, inteiramente independentes do systema do Paraná, como porque alguns dos rios pesquisados teem curso subterraneo.

Eis as especies colligidas :

1 — TYPHOLOBAGRUS KRONEI, nob. (1)

5 exemplares na caverna das Areias.

Nome vulgar : *Ceguinho*

2 — PIMELODELLA TRANSITORIA sp. nov.

Nome vulgar=Mandi — Tinga.

D. I+6 ; A. 13

Cabeça 4 e 1/4 ; altura 5 ; fontanella em pouco ampla, na parte anterior a constricção post-ocular ; barbilhões maxillares attingindo a axilla das ventraes ; olhos grandes 1 e 1/4 no espaço interorbital (orla cutanea) equidistantes do focinho e da ponta do operculo ; processo occipital attingindo a placa pre-dorsal ; peitoraes pontudas, fortes, com o aculeo menor que o segundo raio, deprimido, curvo, com denticulações fracas no apice que é envolvido por um tegumento dermico ; a concavidade do bordo posterior é fortemente provida de denticulações de que as maiores são as do meio do aculeo ; dorsal elevada, redonda ; aculeo (quebrado) sobre a vertical que passa pela ponta do processo clavicular ; ventraes posteriores á vertical da base do ultimo raio anal redonda ; caudal tendo o lobo superior um pouco mais longo, sendo, porém, mais fraco que o inferior. Amarella cinerea com uma estria diffusa sobre a linha lateral ; parte superior obscura ; nadadeiras obscuras, a dorsal com a facha branca das *Rhamdias*. 1 Exemplar de 150 m m. — Ribeirão do Alambary — Iporanga.

Segundo o Snr. Krone, este peixe passa a ser o «Ceguinho» com o qual realmente se assemelha tanto na fórma e no colorido que eu acceito a opinião dos Yporanguenses, admittindo-a como a fonte originaria de *Typhlobagrus kronei*.

3 — RHAMDIA SEBAE (Cuv. & Val)

NOME VULGAR: *Jandiá*.

1 exemplar—Barra de Pariqueraçú—Rio da Ribeira.

4 — GLANIDIUM ALBESCENS, Lutk.

NOME VULGAR: *Burêva*

1 exemplar ♀—Iporanga.

5 — XENOCARA STYGMATICA, Eigenm. & Eigenm.

NOME VULGAR: *Barbadinho*.

3 exemplares—Vive em buracos—Rio Despraiado do Rio Una da Aldeia.

---

(1) « *Kosmos* », nº 1 — Janeiro de 1907.

6 — LORICARIA LIMA, Kner.

NOMES VULGARES: *Pito* (♂) *Aperta* ou *Aperta-Gaiba* (♀)

2 exemplares. A conformação da bocca (labios) do exemplar macho parece mostrar que se trata de um hybrido entre *Loricaria Lima* e *L. latirostris* Ribeira do Turvo e R. Ribeira.

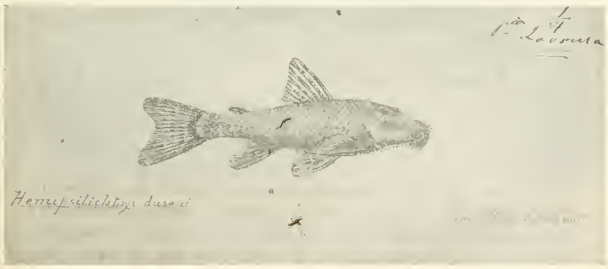
7 — LORICARIA LATIROSTRIS, Boul.

1 exemplar ♂, menor que o typo de Boulenger.—Iporanga.

8 — *Hemipsilichthys duseni* sp. nov.

NOME VULGAR: *Cascudinho*

Eu possuia um exemplar deste peixe, na minha collecção, o qual me fôra trazido do Paraná pelo Dr. Dusén, distincto botanico sueco, que, no Museu Nacional occupou o logar de assistente da secção de botanica; éra um exemplar joven e eu estava em duvida sobre a certesa da minha determinação, tendo por isso deixado para quando obtivesse exemplares adultos que me permitissem estudar melhor o assumpto. O Sr. Krone enviou-me dous exemplares do Ribeirão do Monjolinho á 300 metros sobre o mar, com a nota de que este peixe tem o habito de vencer as torrentes segurando-se ás pedras por meio da bocca que funcciona como ventosa. Egual nota me havia fornecido o Dr. Dusén.



Cabeça 3 e 1/3; altura 4 e 1/2 (cerca de 2 veses na distancia que vae do focinho ao aculeo, dorsal). A cabeça é arredondada, grande com o espaço interorbital plano, sem elevação supra orbitaria, circulos do focinho mui delgados, curtos, amarellos, olhos 3 e 1/2 no espaço interorbital, 5 e 1/2 veses no focinho; aculeo dorsal pouco menor do que o comprimento da cabeça, á meia distancia entre a ponta do focinho e a orla

livre da membrana adiposa; peitoraes grandes, sua ponta attingindo o plano da base do ultimo raio dorsal e o meio do aculeo ventral; ellas são falcadas, muito maiores do que as ventraes, tendo o aculeo do tamanho do primeiro raio e a préga dermica de bordo parallelo ao anterior do aculeo, bordo este que é finamente aciculado; ventraes quasi attingindo a origem da anal, com a préga dermica do aculeo maior do que a das peitoraes; anal originando-se no plano em que termina a dorsal quando declinada sobre o corpo e terminando um pouco áquem daquelle em que tóca o apice da adiposa; esta é mais comprida do que larga; caudal obliquamente crescentiforme; os escudos do corpo (31 numa linha longitudinal) são menos separados do que em *H. gobio* (Lutk.); porém, no individuo do Paraná, que é o menor, ellas são unidas e o focinho não é tão nú como nos outros que são maiores; de que se trata de uma mesma especie é fóra de duvida, concluo por isso que, quanto mais velhos forem os peixes deste genero tanto mais separadas ficam as placas dermicas e mais carnudo o focinho.

O thorax é finamente aciculado. Côr de chumbo diffusamente manchado de amarello, essas manchas sobresahem mais nos jovens; parte inferior alvadia, nadadadeiras impares com os raios flumbeos e a membrana alvadia, vestigios de maculas sobre as outras e raramente sobre as as primeiras. 2 exemplares ♂ ♂ ♀. 6 centimentros. D 1+7. A 1+5.

9 — PLECOSTOMUS COMMEOSONI, Cuv. Val.

Nome vulgar: *Tapijára*

1 exemplar — Rio da Ribeira

10 — PLECOSTOMUS ÃGNÃ sp. nav.

Nome vulgar: *Anhá*

D I + 7; A I + 14.

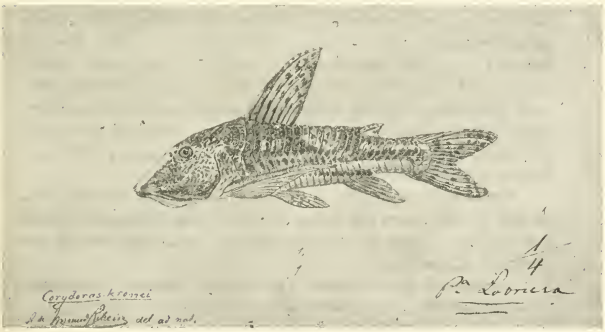
Cabeça 3 e 1/2 no comprimento (sem a caudal) de contorno anterior parabolico; ponta do focinho tendo uma área subcircular núa; ramo mandibular contido 2 veses no espaço interorbital; este chato, contido 2 e 2/3 na distancia que vae da ponta do focinho ao angulo posterior da placa occipital; esta cercada por tres outras; aculeo dorsal justamente em meio da distancia que vae da ponta do focinho á placa anterior do aculeo da adiposa; e quasi justamente egual ao comprimento que vae da ponta do focinho ao angulo posterior da placa occipital; orbita 2 e 3/4 no espaço interorbital; peitoraes tendo o aculeo ligeiramente menor do que o primeiro raio e passando de duas placas a base das ventraes; estas fazem o mesmo com a anal; caudal obliqua-

mente lunada, sendo o raio inferior o maior. 26 placas em uma linha longitudinal ; só as do pedunculo e tronco mui fracamente carenadas ; parte anterior mais lisa do que a posterior ; parte inferior da cabeça, do thorax e do abdomen aciculada com algumas falhas nos lados e na região anal. Plumbeo ; cabeça punctulada de preto ; nadadeiras dorsal, peitoraes e ventraes com as membranas maculadas de negro, sendo as maculas circuladas de côr alaranjada ; parte inferior alvadia e bem assim a membrana internadial da nadadeira caudal. 1 exemplar de O, m 22. Rio da Ribeira.

11 — CORYDORAS KRONEI sp. nov.

Nome vulgar : *Sarro* ou *Sarrinho*

Na primeira remessa do Sr. Krone recebi um exemplar joven deste peixe que pensei ser uma variedade de *corydoras trilineatus*, Cope, á



qual chamei *paulistana*. A remessa de outro joven acompanhado de um exemplar maior permittio-me verificar o erro. Apesar disso, o adulto (?) differe tanto do joven que julgo de bom aviso aqui referir-me aos dous estados :

JOVEN : Forma exacta de *corydoras trilineatus* tal qual foi descripto e figurado por Steindachner (*Cor. agassisi*) com a differença de ter os olhos ligeiramente menores, o focinho um pouco mais agudo e os lados da cabeça vermiculados de branco e uma facha negra, transversamente obliqua, sob as duas dorsaes e uma longitudinal sobre a base da anal.

Adulto — k — : Cabeça 3 e 1/5 (sem a caudal) elevada, comprimida ; 2º barbilhão maxillar attingindo a orla da cobertura da guelra, na terminação inferior da abertura; olhos 6 e 1/3 no comprimento da cabeça, duas veses no espaço interorbital ; uma facha de aciculos nos lados do focinho ; aculeo dorsal egual ao comprimento da base da nadadeira desse nome, com aculeos no bordo posterior, os quaes ficam envolvidos por uma parede ossea, continua, transparente, de modo á formar um gume inteiro ; primeiro raio dorsal muito pouco maior do que o dobro do comprimento do aculeo, os outros raios decrescendo gradativamente.

Peitoraes ponteagudas, muito grandes, ficando a sua ponta, que é a do aculeo, á distancia de uma placa do inicio da anal ; o aculeo aciculado exteriormente ; ventraes pequenas, terminando á tres placas antes da anal. Caudal furcada ; 27 placas em linha longitudinal ; seis medianas antes da adiposa. Colorido fundamental branco, uma facha branca sobre o focinho, da ponta ás narinas posteriores ; lados do focinho, lados e alto da cabeça, região dorsal sob a nadadeira desse nome vermiculados e punctulados de branco e preto ; uma facha transversa, preta, antes da adiposa ; uma facha superior e outra inferior á linha lateral, pretas ; outra facha da mesma côr sobre a base da anal, desde o meio das ventraes, passando por detraz da anal, onde a de um lado se une á do lado opposto ; dorsal, ventraes, anal e caudal punctuladas de negro, as pontulações perfazendo fachas estreitas, transversas, em zigue-zagues ; peitoraes e adiposa brancas. Iris negra.

Este bello e curioso peixe os Iporanguenses chamam de *sarro*, vive, diz o Sr. Krone, em buracos do leito dos Rios Una da Aldeia e Despraiado, em pequenos grupos de 10 á 15, buracos tambem aproveitados por *Xenocara stigmatica*.

Tenho muito prazer em dedicar esta especie, altamente interessante, ao seu descubridor, o Sr. Ricardo Krone.

12 — Callichthys coelatus, Cuv. & Val.
Nome vulgar : *Tamoatam*

1 exemplar de juquiá da Ribeira.

13 — Leporinus fredfrici (Bl.)
Piagua ou Piava (Piaba)

1 exemplar da Ribeira de Iguape.

14 — Gobiomorus maculatus (Bl.)

2 exemplares — Rio Despraiado.

15 — Carapus fasciatus (Tallos)

1 exemplar — Rio Despraiado.

Rio de Janeiro, 31 de março de 1907.

Alipio de Miranda Ribeiro.

As madeiras no Brasil

ELEMENTOS PARA A MONOGRAPHIA DO MANGUE-VERMELHO-GRANDE — RHIZOPHORA MANGLE, L. — FAMILIA DAS RHIZOPHORACEAS

SYNONIMIA — *Mangarobeira* (?), no Rio Grande do Norte; *Mangue verdadeiro*, em Pernambuco; *Mangue de pendão*, *Mangue preto* e *Mangue vermelho*, em Alagôas; *Mangue vermelho*, na Bahia; *Mangue preto*, no Estado do Rio; *Mangue-vermelho*, em S. Paulo (*Caandapuva-grande*, no littoral sul do Estado). Alguns escriptores dão os nomes indigenas *Guaparaiba*, *Tatapouca* e *Urupari*, sem, entretanto, dizerem em que regiões são usados. O ultimo daquelles é erro applical-o a esta planta; os outros, porém, são nomes que bem lhe cabem: *Guaparaiba* (arvore de madeira torta ou arvore torta e feia), e *Tatapouca* (madeira que crepita ao fogo). *Caandapuva* quer dizer, mais ou menos, matto immerso (na agua, lodo, etc). Ha quem assevere que em S. Paulo se lhe dá tambem as denominações *Mangue-amarello* e *Mangue-bravo*, erro manifesto, porque são bem conhecidas as duas variedades da especie assim denominada. Os francezes chamam-lhe *Manglier-noir*. O nome mais generalizado é — *Mangue-vermelho*.

HABITAÇÃO — E' planta social, mas não exclue as suas congeneres de outras familias. Encontra-se na foz dos rios, perto do mar e nos braços de mar ou lagoas salobras e salgadas de todo o Brasil e diversos paizes da America do Sul, bem como na Africa oriental e India occidental. Vive nos terrenos lodosos sujeitos ao phenomeno das marés. Nos mares mediterraneos do Brasil fórma ilhas de extensão variavel, que Martius denominou «bosques maritimos de arvores viviparas.»

DESCRIPÇÃO — Arvore de caule nodoso e tortuoso, até 5 metros de altura e 0,70 de circumferencia, parecendo que no extremo norte do Brasil e em outros paizes attinge a maiores dimensões. O caule emerge de sobre bastantes raizes adventicias, lateraes, arqueadas; estas são de lenho branco e molle, e a sua casca vermelho-rosa é bem lisa. A casca do caule é de cor vermelho-rubra, mas revestida de uma crosta extremamente dura e fina, negra por fóra e esbranquiçada por dentro; quebrada a casca, esta deixa vêr distinctamente o seu tecido, no qual se intercalam pequenas manchas brancas; grossura até 15 m/m; sabor muito adstringente e salitroso. Folhas verde-claras, oppostas, pecioladas, espessas, inteiras, providas de estipulas caducas, nervura central saliente e avermelhada. Flores e fructo de 2 a 4 centimetros, coriaceo, ovoide, indehiscente, coroado pelo calice; a germinação da semente

opera-se no proprio fructo; a radicula abre-o dirigindo-se para o lodo, onde cahe e se enterra, ficando para cima a extremidade em que está a gemmula. A radicula tomba da arvore com tamanhos irregulares, chegando até 0,30. Floresce em agosto, mas em dezembro ainda ha fructos (no sul).

MADEIRA — Branca, assetinada, com veios como os do pinho, mas de menores dimensões e estreitissimo cerne levemente avermelhado. Talhe duro, mas macia ao cepilhar. Peso especifico, 0,926.

APPLICAÇÕES — Madeira para cabos de ferramentas e outros pequenos objectos, por ser difficil obter toros direitos, que seriam empregados para qualquer obra, pois ella é de primeira qualidade, resistindo longos annos á acção destruidora dos elementos. Fornece, entretanto, caibros e esteios e na Republica Argentina empregam-na para cercar os terrenos ruraes. E' combustivel de grande poder calorifero. As cascas empregam-se no cortimento de couros, posto o tannino se ache associado á materia corante vermelho-carregada. Conteem de 27 a 30, 5 °/₀ de tannino, segundo verificamos em numerosas dosagens e fizemos reverificar na Europa, com diversas analyses, destacando-se destas as duas ultimas, uma em Milão e outra em Hamburgo (pelo chimico official da Bolsa). Lemos que dá materia corante parda e precipita os saes ferricos em verde; o que sabemos é que dá magnifica tinta preta, já utilisada em muitos paizes, e a qual, diz um escriptor, ser perigosa caindo nos olhos, porque os céga, asserção infundada. Tambem as cascas são uteis no tratamento das dysenterias, diarrhéas, fluxos purulentos, etc., mas o povo do littoral sul de S. Paulo não lhes dá qualquer applicação therapeutica. Os galhos exsudam, em época determinada, um liquido branco, que endurece ao ar, e pelo povo é denominado *cera do mangue* e utilisado como remedio contra as affecções do peito. As folhas, tambem ricas em tannino, são empregadas pelos cortumes da beira-mar, mas no mesmo dia da apanha, porque fermentam rapidamente. Os fructos, comprehendida a radicula, produzem 14 °/₀ de tannino, bem claro; e submettido á fermentação antes de germinar, produz uma especie de vinho.

VARIEDADES — Ha o *Mangue vermelho pequeno*, que aliás é das mesmas dimensões.

OBSERVAÇÕES — Pela sua riqueza em cortim e em materia tintorial, uma e outra de excellente qualidade, bem como pela extraordinaria abundancia em que é encontrada vivendo socialmente — portanto de exploração economica, — esta planta é uma das que merecem maior attenção, porque por si só garante materia prima a diversas fabricas

de extracto tannante que acaso se estabelecessem ao longo da costa do paiz e tambem o de cortumes onde se preparassem os couros que em tão grande quantidade se remettem, seccos e salgados, para a Europa e alli são quiçá preparados com as cascas desta mesma rhizophoracea que da Africa oriental allemã exportam para lá, com o nome de *Mangrove* (designação incorrecta, porque esta palavra quer dizer manguezal).

Alguns auctores, com a incerteza que um ponto de interrogação adrede collocado claramente indica, escrevem *canna-pomba* ao tratarem de um mangue da familia das Combretaceas. Ora, como nenhum mangue se parece com qualquer canna, nem é procurado pelas pombas (*colombæ* em geral) para fazerem o seu ninho, nem tão pouco dá fructo que ellas comam, é de presumir-se que elles queriam referir-se á *caandapuva*, nome que lhes chegara confuso, e que nós, parece-nos, somos o primeiro a publicar correctamente escripto e applicado ao respectivo vegetal.

M. Pio Correia

Pela producção

O *Sericicultor*, jornal da colonia Rodrigo Silva, em Barbacena, publicou o seguinte artigo, que transcrevemos, porque elle dá idéa do progresso desse nucleo importante, mais um attestado da conveniencia da immigração italiana, que tão bons resultados tem dado no nosso paiz, como igualmente revela idéas sãs sobre o programma da nossa transformação agricola e industrial, que o seu autor, Sr. Rodolpho Abreu, nosso antigo companheiro de redacção, sempre defendeu e promulgou pelas columnas de nossa folha :

«Desenvolver o gosto pelas plantações fructiferas, organizar e multiplicar os jardins fructiferos e os pomares -- é contribuir para a prosperidade, para a riqueza, para a paz do paiz ; é praticar a acção de homem util e de bom cidadão», escreveu illustre pomologista francez — como epigraphe da sua obra sobre a cultura das fructas na França ; e deveriam estas palavras constituir o lemma dos que, entre nós, tomaram por programma — a transformação das culturas, o desenvolvimento da producção e portanto, o reerguimento da economia nacional e da riqueza para, pela reducção das importações de tudo quanto para a nossa subsistencia possamos produzir, em condições naturaes, sem os perniciosos artificios de um falso e ruinoso porteccionismo.

A agricultura, que é, sem questão, o primeiro elemento de prosperidade de um paiz ; que como dizia Rousseau «é a primeira das profissões

do homem, a mais honesta, a mais util e por consequencia a mais nobre», viveu entre nós, durante o periodo do trabalho escravo, circumscripta ao café, a canna e o fumo, como principaes elementos de producção, e tão aviltada ficou, pelo azorrague de feitor tyrannico e pelas dolorosas tragedias da escravidão, que o povo brazileiro não se afeiçoou á terra e ao seu cultivo, como seria para desejar, sobretudo, tendo em vista a generosidade com que a Providencia nos dotou, dando-nos todos os climas e, portanto os melhores elementos naturaes para o progresso, desenvolvimento e variedade da producção.

A agricultura, que é a mais antiga e a mais importante de todas industrias, que se deve chamar, sob todos os pontos de vista — a industria-mãe, não tem merecido dos brazileiros e sobretudo dos governos do paiz a attenção, os carinhos que deviam constituir a sua principal preoccupação ; e isto tem sido gravissimo erro, que é urgente reparar, á custa dos maiores sacrificios, porque só assim attingiremos ao gráo de riqueza real e duradoura, permanente e indestructivel que a fecundidade do nosso solo e a benignidade dos nossos diversos climas asseguram ao desenvolvimento da industria fundamental.

Para isso — indispensavel é colonizar o paiz e transformar a agricultura da escravidão na agricultura intelligente e nobre do homem livre.

Felizmente se a continuidade dos esforços e do impulso, emanada do Congresso Agricola Industrial, de que foi a alma e inspiração o actual presidente de Minas, não deixar de se affirmar, como programma ininterrupto dos nossos estadistas, acredito que entraremos no bom caminho, resgatando á Republica os erros que tem commettido, não tendo comprehendido que, substituindo as instituições decaidas, cumpria-lhe encarar, como fundamento do exito economico, o maximo desenvolvimento da immigração, a organização, á margem das estradas de ferro, dos nucleos coloniaes, pela fixação da colono á terra, preparando, assim a evolução a que, sob o ponto de vista technico, tem que obedecer a nossa agricultura, fornecendo-lhe, em seguida, as tres especies de capital que lhe são indispensaveis — o capital agricola, o capital de exploração e o capital intellectual, eliminando assim a rotina, a tradição condemnavel de ignorancia em que têm vivido os agricultores.

Estas considerações assaltaram-me o espirito visitando, agora, a colonia Rodrigo Silva, onde se entregam ao cultivo da terra, constituindo o nucleo mais futuroso do Estado, perto de trezentas familias, oriundas dessa bella Italia, patria do genio e da arte, que nas lutas pela liberdade tantos martyres encerra na sua fecunda necrologia ; onde Mario

Pegano, o primeiro que quiz que cada um cidadão fosse proprietario e que teve a precedencia, em espirito, da declaração dos direitos do homem e dos instinctos democraticos das assembléas francezas, onde os Giordanos Bruno, os Vaninis, os Campanellas pagaram todos com a vida o grande crime de prepararem a rehabilitação da patria.

Para isso, porém, é preciso que não lhe falte como é de esperar o auxilio intelligente, que a transforme, pela mecanica agricola, no mais bello campo de culturas, a que está destinado; na escola modelo de pequenas e lucrativas industrias, tão familiares ao colono italiano, como a cultura da vinha e o fabrico do vinho, a cultura pomareira e os seus derivados, a sericicultura, que alli já tem promissor inicio, que deve ser desenvolvido, sob o intelligente programma do Sr. Savassi, evidentemente uma revelação demonstrativa da capacidade e habilidade, com que dirige actualmente, a colonia Rodrigo Silva.

A montagem dos machinismos que pessoalmente foi escolher na Italia, e que são, no genero, o que de mais aperfeiçoado se conhece, feita exclusivamente por este colono — sem nenhum auxilio de um profissional — dá a medida da aptidão do director da colonia Rodrigo Silva, que com esta nova industria, fonte de riqueza de tantos paizes, está creando uma escola pratica de fiação e tecelagem, fecundo viveiro de artistas que muito uteis vão ser ao progresso e desenvolvimento da sericicultura, como industria subsidiaria da colonia.

As palavras de conselho, que aqui consigno, não representam rhetorica vã e theorica do jornalista e deputado, que outr'ora, já ha annos, pregou tanto estas idéas; mas, são filhas da experiencia do homem pratico e do trabalho, que teve a coragem de realizar estas idéas, transformando um pedaço de terra, onde os velhos habitantes de Barbacena diziam não produzir nem « capim », no mais bello e surprehendente campo de demonstração de cultura pomologica do Estado, senão do Brasil, dando aos seus filhos, em cujas veias corre tambem o sangue quente e vivificador do italiano, o exemplo do que podem o trabalho, a fé — nos destinos economicos da terra da patria do solo mineiro, desta abençoada região, que resume em si todas as bellezas naturaes do clima e de topographia, que a torna um verdadeiro paraizo.

Não ha, pois, experiencias duvidosas a fazer; ha apenas trabalhos certos e fecundos em resultados—a realizar, porque a demonstração está feita.

A arboricultura frutifera, nesta zona, já não deve ser o simples passatempo do amador — ella deve constituir diante dos resultados obtidos por mim — um ramo importante da riqueza nacional e do

Estado, podendo abastecer, se fôr desenvolvida e protegida, os mercados internos de fructas frescas da Europa e do Japão, e transformados pela industria, constituindo futuramente, como nos Estados Unidos do Norte, uma importantissima e rendosa fonte de exploração agricola.

« Por toda a parte, diz Ch. Baltet, a arboricultura está em progresso, e se atravessarmos o Atlantico, veremos esta prosperidade desenvolver-se de uma maneira extraordinaria.

Os Estados Unidos que consagram aos pomares uma superficie de dois milhões de hectares, produzindo trezentos milhões de dollars annualmente, não organizaram, em 1883, depois de tantos outros Congressos — um exclusivamente, para discutir — systemas de acondicionamento e dos transporte de fructos?

Preparemo-nos, pois, para a lucta.

O novo mundo quer innundar os nossos mercados com os seus fructos comestiveis, como já tem feito—com o trigo e as carnes.

Pois bem, preparemo-nos tambem, não para a lucta, mas para produzir ao menos, para que os nossos mercados não necessitem de supprir-se—senão com os productos da nossa terra, tão fecunda e tão bella.

(D'*O Paiz.*)

EXPEDIENTE

A Redacção — Formada a secção technica pela nova Directoria desta sociedade, incluindo o serviço do boletim, *A Lavoura*, que por si dava titulo á 5ª secção permanente, de accordo com o regulamento em vigor, nova orientação vem a tomar esta revista. Moldada no emtanto nos preceitos regulamentares que lhe são concernentes, *A Lavoura* é o orgão de publicidade da Sociedade, para que saibam os interessados do movimento que se opera em seu seio e conheçam da sua actividade, esperando, com pequeno atraso do tempo, alcançar esse fito, para o qual esta redacção empenha todos os seus esforços.

Assim procurando informar nas linhas geraes o que é mais util, *A Lavoura* terá a sua parte *editorial*, em que a direcção da Sociedade agitará os assumptos mais interessantes, a par da *collaboração* que acceita as palavras de todos em prol da propaganda agricola.

Em seguida informará do tudo que se agita na Sociedade e em todas as suas secções, sob o titulo de *expediente*.

O que occorre no mundo agricola será dado no *noticiario*. Por fim entrará pelos assumptos commerciaes na parte respectiva, terminando com a nota das publicações de que dispõe a bibliotheca com a epigraphe de *bibliographia*.

Deixa de ser publicado este mez o calendario agricola para que com mais opportunidade elle possa ser dado de modo synthetico de ora avante.

Julga assim a redacção cumprir o seu dever.

Nova Directoria — Em assembléa geral ordinaria, realisada a 27 de abril findo, foi acclamada, unanimemente e por proposta do Dr. Ignacio Tosta, a nova Directoria desta Sociedade, como consta da capa deste boletim e bem assim o respectivo Conselho Superior.

Essa assembléa, a mais concorrida das que tem tido a Sociedade, foi realizada com a presença de 682 socios, dos quaes 117 representados pessoalmente e 565 por procurações.

SESSÕES DA DIRECTORIA

SECÇÃO TECHNICA

Em sessão de Directoria de 23 de maio foi resolvida a reorganisação da 5ª secção permanente, dando-se o titulo de Secção Technica, de accordo com as seguintes disposições regulamentares:

Art. 1.º Fica constituida a Secção Technica.

Art. 2.º A' secção technica compete:

a) organisar e dirigir a publicação do boletim social *A Lavoura* e agenciar para o mesmo os annuncios que interessem ao seu fim de propaganda;

b) organisar e dirigir a publicação de monographias sobre a pratica aperfeiçoada das culturas que interessam ao nosso paiz;

c) dirigir a execução de quaesquer publicações da Sociedade;

d) emittir parecer sobre as informações de caracter technico e profissional que forem pedidos á Sociedade, colligindo os dados precisos para as instruir.

Art. 3.º A Secção Technica terá um chefe, que será o gerente d'*A Lavoura*, e os auxiliares que forem necessarios.

Art. 4.º A importancia dos annuncios publicados no boletim será arrecadada pela Thesouraria em vista da relação fornecida pela secção e visada pelo respectivo director.

Paragrapho unico. Trinta por cento dessa receita serão destinados a gratificar os empregados da secção a juizo do respectivo director, que fornecerá á Thesouraria nota por escripto sobre o modo de ser distribuida essa gratificação.

Art. 5.º Em tudo mais serão observadas as disposições regulamentares relativas ás secções da Sociedade.

— Em resolução tomada pela directoria, na mesma sessão de 23 de maio, foram modelados os serviços do Horto Fructicola da Penha como se vê do seguinte regulamento:

HORTO FRUCTICOLA

Art. 1.º Fica creado o cargo de superintendente do Horto Fructicola.

Art. 2.º Ao superintendente compete: a administração superior do Horto, acompanhando diariamente os respectivos serviços de accordo com o director da secção, de quem será o immediato representante. São seus deveres:

a) organizar os serviços e a respectiva escripturação com a maxima economia;

b) proceder a observações e experiencias do fructicultura e ensaios de culturas industriaes e outras, bem como organizar um aviario, pocilga e colmeia, observando em tudo as melhores prescripções technicas;

c) visar o livro de ponto e as folhas de operarios e superintender o pagamento destas de accordo com a thesouraria.

Art. 3.º Para os demais effeitos o superintendente é considerado chefe de secção nos termos do regulamento vigente.

— Em sessão de 7 de maio tomou-se conhecimento do convite da Secretaria da Agricultura de S. Paulo para a inauguração da Escola Agricola Luiz de Queiroz a realizar-se em 13 de maio. A Sociedade representou-se por seus directores Drs. Baptista de Castro e Sylvio Rangel. Os representantes da sociedade foram galhardamente recebidos, tendo-lhes sido dispensado o mais carinhoso acolhimento pelo illustrado secretario da agricultura, Dr. Carlos Botelho.

Na mesma sessão, de 7, foram designados os directores para as differentes secções, como está na capa, sendo communicada pelo Sr. Presidente a sua proxima ausencia por motivo de viagem de instrucção pela Europa.

Foram ainda nessa sessão nomeadas commissões, para cumprimentar o Sr. Presidente da Republica pela sua mensagem ao Congresso, e para a organisação das diversas theses para a 3ª Conferencia Assucareira.

— Em sessão extraordinaria de directoria, realizada a 31 de maio, foi unanimemente approvada a seguinte moção : « A directoria, tendo ouvido a exposição feita pelo Sr. presidente da Sociedade sobre os graves factos occorridos com o ex-2º thesoureiro, Edgardo de Carvalho, approva e se declara solidaria com todos os actos pelo mesmo Sr. presidente praticados e as providencias tomadas no sentido de garantir os interesses da Sociedade e punição do culpado.»

Foi apurado que o Sr. E. de Carvalho deu um desfalque, por não ter entrado com o saldo existente em seu poder na occasião da entrega da Thesouraria ao seu successor. O Sr. Presidente tomou as providencias necessarias, instaurando processo contra elle e declarando que estavam resguardados os dinheiros publicos a cargo da sociedade, por ter-se dado o facto neste anno e já haver serviço feito por conta do governo correspondente á verba entrada.

Na acta da sessão de directoria de 31 de maio foi unanimemente approvado e lançado um voto de profundo pezar pelo infausto passamento do Sr. Antonio de Medeiros, socio e membro do conselho superior, sendo proposto pelo Dr. Tosta para que fosse celebrada uma missa de trigesimo dia pelo seu descanço eterno.

No enterro do illustre finado a Sociedade representou-se por seus directores : Drs. Monteiro da Silva e Heitor de Sá.

A luz pelo alcool

A Sociedade Nacional de Agricultura recebeu a seguinte carta do Sr. Cyrillo Dias Maciel, residente em Cachoeira do Diamante, Minas Geraes :

« Está em meu poder, funccionando muito bem, a lampada a alcool que, em boa hora, lembrei-me de adquirir por intermedio dessa sociedade. Produz realmente luz muito mais brilhante, asseiada e economica do que a do acetileno ou kerosene.

Agradeço, bastante satisfeito, o auxilio que me foi prestado na acquisição de tão elegante e util apparelho, por preço tão diminuto. Subscrevo-me, etc., etc.

Em 5—3—07. »

NOTA — O apparelho em questão foi um lampeão com pé, para cima de mesa, composto de um deposito nickelado e um bico a alcool « Front », de fabricação allemã e manejo ao alcance de qualquer, dando 45 velas de força illuminativa e consumindo um litro de alcool em 10 horas. O custo do lampeão propriamente dito orçou em 15$, os vécs (seis) e a chaminé (uma) enviados como sobre-cellentes custaram 4$ e o encaixotamento de tudo 2$000. Remettido o volume para a estação Henrique Galvão, da Estrada de F. Oéste de Minas e intermediaria para a referida localidade de Cachoeira do Diamante, pagou de frete até lá a quantia de 4$800. Quer dizer, com todas as despezas, o lampeão e accessorios para alguns mezes ficaram ao Sr. Dias Maciel pelo pequeno custo total de 25$; *isso na zona Oéste de Minas ! !*

Exposição Agricola Pastoril de Pelotas

Sociedade Agricola Pastoril do Rio Grande do Sul — Pelotas, 6 de abril de 1907.

Illustrissimo senhor — Temos presente o vosso officio datado de 26 de março proximo passado.

Agradecemos penhorados a solicitude com que vos dignastes de attender os nossos pedidos referentes á 5ª Exposição, promovido por esta Sociedade, a realizar-se em 3 de maio proximo.

Já obtivemos todos os favores solicitados ao Governo Federal, sem os quaes não poderiamos levar avante o novo certamen.

Muito nos animam as vossas palavras de encorajamento e de applausos á orientação que estão tendo os rio-grandenses, procurando periodicamente esses certamens, que são, sem duvida, um dos mais poderosos meios de progresso economico.

Aproveitamos o ensejo para apresentar-vos os nossos protestos de estima e distincta consideração — *Joaquim Luiz Osorio*, 1° secretario.

Ao Illmo. Exmo. Sr. Dr. Wenceslão Bello, M. D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Cooperativa

Illmo. e Exmo. Sr. Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello — Tendo sido pela gentileza do Sr. Dr. Antonio Gomes Carmo, com quem pela primeira vez tive a honra de tratar, apresentado para socio da Sociedade Nacional de Agricultura, tive o prazer de receber depois diversos pacotes d'*A Lavoura* até outubro de 1906 e conjunctamente, a participação de ter sido eu apresentado e unanimemente acceito socio effectivo da Sociedade Nacional de Agricultura, o que agradeço. Recebendo ha poucos dias (via Christina) mais um boletim d'*A Lavoura*, de novembro de 1906, me veio igualmente ás mãos o « Projecto de Organização da Cooperativa dos Agricultores do Brasil » acompanhado de um boletim afim de que eu, completamente orientado, satisfizesse os dizeres do mesmo ; ora, sendo a

cooperação meu sonho dourado, uma vez orientado pela propaganda incessante que faz a incomparavel e patriotica Sociedade Nacional de Agricultura, nem um momento hesitei; devolvendo assignado o referido boletim, pois, agricultor desanimado e abatido como toda a lavoura nacional, por causas multiplas e especialmente pelo *prejuizo* constante que trazem ao productor e consumidor os elementos parasitarios que arruinam a ambos, não podia quedar-me ante a offerta do remedio unico e salvador — a cooperação; por isso adhiro cheio de enthusiasmo e contentamento, levantando um braço de saudação á magnanima e patriotica Sociedade Nacional de Agricultura, salvadora da agricultura nacional e conseguintemente do nosso querido Brasil.

De V. Ex. — Am. att. e cr. Obrig^mo^. — *João Martiniano de Negreiros.*

Santa Cruz, 4 de maio de 1907.

Electricidade na Agricultura

Exmo. Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura — Nesta.

Exmo. Sr. — Pela presente tomamos a liberdade de incluir diversas publicações sobre a applicação da energia electrica em trabalhos agricolas. Este ramo de industria está desenvolvendo-se no ultimo tempo, de uma maneira tão rapida, que devemos achar nisto um signal da sua necessidade e excellente praticabilidade.

Nas duas publicações que a *Gazeta Allemã de Agricultura* transcreve, a qual sentimos não possuir em lingua portugueza, V. Ex. póde verificar que trata-se de uma exposição geral para mostrar o emprego da electricidade na agricultura ao publico. V. Ex. verá da segunda e terceira photographias, representando, a primeira a familia imperial da Allemanha na exposição e o imperador conversando com o ministro da agricultura, a importancia desta exposição e ao mesmo tempo a importancia da A. E. G. da qual somos unicos representantes. Na segunda o imperador está em animada conversa com o director geral da companhia que representamos.

O principal motivo de entregar a V. Ex. as publicações da A. E. G. é o facto incontestavel que nenhum paiz do mundo dispõe de condições tão favoroveis para produzir electricidade por força hydraulica como no Brazil. De outro lado no interior do Brazil a mão de obra para os trabalhos agricolas é cara por falta de operarios e ás vezes mesmo impossivel de executar per este motivo. Substituindo nestas regiões grande parte do trabalho á mão pelo trabalho mecanico produzido em ultimo caso pelas quédas d'agua, o Brazil se achará na possibilidade de augmentar a sua producção de generos alimenticios sem se achar obrigado de esperar tantos immigrantes estrangeiros quantos seriam precisos para a mesma producção sem a força electrica. Ao mesmo tempo este trabalho mecanico, uma vez installada a força, apresenta um trabalho absolutamente nacional, não precisando da importação de carvão ou de outros meios para a producção da força.

Estamos sempre á disposição de V. Ex. para dar todos os esclarecimentos necessarios, informações e orçamentos a respeito, dados sem demora, por um proprio engenheiro da A. E. G., que se acha em nossos serviços.

Com alta estima e muita consideração assignamo-nos

De V. Ex. att. ven. & obr. por *Behrend, Schmidt & Comp.* — *R. Repsold.*

NOTICIARIO

Regulamento para a importação de animaes reproductores

E' concebido nos seguintes termos o regulamento, approv[illegible] para importação de animaes reproductores, a que se refere o d[illegible] 6.454, de 18 de abril de 1907 :

Art. 1.º O Governo Federal auxiliará os agricultores e criadores na acquisição de animaes reproductores, de accordo com o disposto neste regulamento, e os recursos para tal fim consignados no orçamento.

Art. 2.º O Governo indemnizará os agricultores e criadores que importarem animaes reproductores de boa compleição e em perfeito estado de saude, das despezas effectuadas com os mesmos, desde o local onde tenham sido adquiridos até a propriedade a que se destinem.

§ 1.º Ficam comprehendidas nas despezas de que trata este artigo, as de transporte por terra e por agua, alimentação e trato durante a viagem, descarga, seguros, direitos aduaneiros, pagamento aos conductores dos animaes, compra ou aluguel de *boxes*, e seu retorno; sendo imprescindivel, para effectividade dos favores mencionados, que as despezas referidas sejam devidamente justificadas.

§ 2.º A indemnização poderá fazer-se de accordo com uma tabella, préviamente fixada pelo Governo, onde se consiguem as importancias médias das despezas para as principaes procedencias.

Art. 3.º Os favores deste regulamento applicam-se aos animaes das especies cavallar, bovina, suina, ovina, caprina, aos cães de pastor, aves domesticas e quaesquer outros animaes uteis.

Art. 4.º O disposto no art. 2º approveita aos agricultores e criadores, estabelecimentos agricolas e pastoris, Estados e municipios, que houverem feito acquisição de reproductores, seja directamete, seja por intermedio de syndicatos o sociedades agricolas, ou mediante procuração.

Art. 5.º O auxilio a que se refere o art. 2º, é devido não só pela acquisição de animaes reproductores importados do estrangeiro, como tambem dos procedentes de qualquer ponto do paiz; sendo, porém, condição indispensavel pertencerem a raças capazes de melhorar as existentes na região.

Art. 6.º Para obtenção dos favores concedidos neste regulamento, deve o agricultor ou criador satisfazer ás seguintes prescripções :

Primeira. Communicar, com antecipação, ao Ministerio da Industria o numero, raça dos animaes encommendados, condições climatericas e recursos alimentares da propriedade a que elles se destinam ;

Segunda. Indicar o nome e residencia do intermediario no Rio de Janeiro, se a importação não fôr feita directamente;

Terceira. Indicar o nome do vapor em que devem embarcar-se os animaes e a data provavel da sua chegada ao porto do destino;

Quarta. Declarar que se subordina a qualquer medida de policia sanitaria, estatuida pelo Governo, por occasião da chegada dos animaes;

Quinta. Apresentar o certificado de tuberculinisação, caso se trate de importação de bovinos;

Sexta. Apresentar, sempre que couber, o certificado (*pedigree*) do *herd-book* ou *stud-book* do paiz de que procedam os animaes, e, em qualquer caso, a classificação e descripção dos seus signaes caracteristicos;

Setima. Exhibir o attestado de saúde dos animaes, passados por autoridade competente;

Oitava. Apresentar duas cópias photographicas de cada um dos animaes importados;

Nona. Declarar no requerimento em que solicitar a restituição das despezas, que se obriga a fornecer ao Governo todos os esclarecimentos que lhe forem pedidos em relação aos resultados obtidos com os reproductores, e a communicar o nascimento dos productos, signaes caracteristicos, sua filiação e a transferencia que fizer, sob qualquer titulo, dos animaes adquiridos e seus productos.

Art. 7.º Os *pedigrees* dos animaes reproductores importados com o auxilio da União, de accordo com o presente regulamento, serão transcriptos textualmente no Registro para esse fim creado no Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas, restituindo-se ao importador o documento original, devidamente carimbado.

§ 1.º Das duas cópias photographicas a que se refere a *al.* oitava do art. 6º, uma ficará archivada no Ministerio, sendo a outra, depois de authenticada, devolvida ao fazendeiro ou criador, proprietario do animal.

§ 2.º Os registros de corridas não substituem os certificados genealogicos para prova de pureza dos cavallos e como taes não podem ser acceitos.

Art. 8.º Não poderão merecer o auxilio do Governo os animaes de corrida, quer sejam importados, quer readquiridos no paiz.

Art. 9.º Realizada a creação do Posto Zootechnico a que está autorisado o Governo, e estabelecido o serviço de policia sanitaria dos animaes domesticos, serão indicados os portos por onde deverão ser importados os animaes reproductores designadas as doenças que se consideram infectuosas, e prescriptas as medidas necessarias contra a propagação dessas doenças, quer provenham do estrangeiro, quer appareçam no territorio nacional.

Art. 10. O transporte de animaes reproductores por conta da União só poderá ser concedido nos casos previstos nos arts. 4º e 5º do presente regulamento, ou tratando-se de exposições agricolas e pastoris, auxiliadas pelo Governo Federal, estadoal ou municipal.

Art. 11. Para o recebimento da importancia das despezas de que trata o art. 2º, os interessados deverão requerer ao Ministerio da Industria, apresentando os documentos necessarios, devidamente legalisados, em duas vias, ambas por elle assignadas e uma dellas sellada, e a competente procuração, no caso da importação não ter sido feita directamente.

Art. 12. O transporte dos animaes reproductores para o interior do paiz será feito por meio de requisição do Ministerio da Industria ás estradas de ferro e companhias de navegação, ou promovido pelo proprio interessado, que reclamará opportunamente, indemnização da despeza feita; devendo, em todo caso, preceder a essa providencia a exhibição do attestado de saúde dos animaes, sem o qual não é permittido o transporte.

Art. 13. Os fazendeiros e criadores que, adquirindo reproductores de raça mediante o auxilio do Governo, registrarem no Ministerio da Industria os productos obtidos, dentro de 90 dias, contados da data do nascimento, terão direito a receber certificados de authenticidade de raça e filiação.

Art. 14. O Governo promoverá igualmente a acquisição de reproductores de raça já pela venda por preço modico dos productos obtidos no Posto Zootechnico de que falla o art. 9º deste regulamento, já se incumbindo directamente da importação desses animaes, por conta dos Estados e municipios, ou de agricultores o criadores.

Art. 15. Para execução do disposto na ultima parte do artigo precedente, devem os Estados, municipios, criadores e agricultores requerer ao Ministerio da Industria, declarando qual o numero de animaes que pretendem importar, e especificando as raças, procedencia e a importancia maxima das despezas a que se obrigam.

Art. 16. Cumpridas as exigencias estabelecidas pelo Ministerio da Industria, e reconhecida a utilidade da importação dos animaes indicados, attendendo-se á raça e á possibilidade de sua acclimação na zona a que se destinarem, será autorizado o requerente a fazer no Thesouro o deposito em ouro da somma correspondente á importancia da encommenda, conforme fôr arbitrado.

Art. 17. O deposito de que trata o artigo anterior, será restituido na mesma especie ao requerente, no caso de se não realizar a importação dos animaes que houver encommendado.

Art. 18. Quando a encommenda fôr satisfeita em parte, restituir-se-ha a somma correspondente aos animaes que não houverem sido entregues.

Art. 19. O Governo não prestará auxilio algum a importação de animaes procedentes de paizes onde reinem epizootias, que possam affectal-os,

Art. 20. Verificando-se que o animal importado ou adquirido no paiz se acha acommettido de doença contagiosa, deverá ser immediatamente sacrificado.

Art. 21. Para plena e fiel execução deste regulamento, serão expedidas as instrucções necessarias.

Rio de Janeiro, 18 de abril de 1907.—*Miguel Calmon du Pin e Almeida.*

O salario dos trabalhadores agricolas

E' do teôr seguinte o regulamento das leis n. 1.150, de 5 janeiro de 1904, e n. 1.607, de 29 de dezembro de 1906, a que se refere o decreto n. 6.437, de 27 de março de 1907:

« Art. 1.º E' privilegiada a divida proveniente de salarios de operarios agri-

colas, de modo a ser paga, com preferencia sobre todas e quaesquer outras, pelo producto do colheita ou safra a que houverem os mesmo prestado o concurso do seu trabalho.

§ 1.º Este privilegio é restricto á colheita ou safra do anno agricola, de sorte que, se o producto desta fôr insufficiente para a solução integral das dividas por salarios, o operario será, pelo restante, simples credor chirographario.

§ 2.º Consideram-se «operarios agricolas» os jornaleiros, colonos, empreiteiros, feitores, carreiros, carroceiros, machinistas, foguistas e outros empregados no predio rural.

Art. 2.º Essa prelação é assegurada ao operario agricola para a importancia do saldo proveniente de salarios, verificado em seu favor, constante de «caderneta» que lhe é propria.

§ 1.º A divida de salarios ficará plenamente provada com a «caderneta», desde que seja esta aberta, numerada em todas as folhas e escripturada pelo proprietario, seu representante ou preposto, depositario ou possuidor do predio rural, tendo os lançamentos feitos em ordem chronologica das parcellas de debito e credito.

§ 2.º A escripturação da «caderneta» deverá encerrar-se mensalmente com a declaração do saldo devedor ou credor feita pelo proprietario, ou pessoas supracitadas, o qual em seguida lançará sua assignatura na mesma «caderneta», mencionando o dito saldo no livro de escripturação do immovel.

§ 3.º Havendo desacordo no ajuste de contas para verificação do saldo, será admittido qualquer outro meio legal de prova, além da «caderneta».

Art. 3.º Cabe acção summaria no «operario agricola» para a cobrança das dividas de que trata este regulamento, qualquer que seja o valor dellas; podendo, bem assim, lançar mão do embargo ou arresto preventivo, como medida assecuratoria, quando couber, bastando, neste caso, a «caderneta» com o «requisito» do artigo anterior, para prova litteral da divida e seguindo-se, quanto ao mais, o disposto na legislação em vigor.

Art. 4.º Nas preferencias e concurso de credores, o operario agricola credor será admittido sempre que apresente, como titulo de divida, a «caderneta» com os requisitos já mencionados.

Art. 5.º As «cadernetas», como documentos civis, só valerão contra terceiros desde a data do reconhecimento da firma lançada em seguida a demonstração do saldo, do registro em notas do tabellião, da apresentação em juizo ou repartições publicas, ou de fallecimento do signatario, nos termos do art. 3º do decreto n. 79, de 23 de agosto de 1892.

Paragrapho unico. Os officiaes publicos, a quem por lei competir o reconhecimento de lettras e firmas, são obrigados a fazel-o gratuitamente nas «cadernetas» que lhe forem apresentadas.

Art. 6.º As disposições da lei n. 1607, de 29 de dezembro de 1906, só alcançam e se applicam a dividas de salarios contrahidos depois dessa data e o privilegio por ella assegurado aos operarios agricolas não lhes dá prelação sobre os contractos de hypotheca ou penhor agricola já em vigor e devidamente transcriptos e inscriptos até aquella data.

Art. 7.º Os infractores do disposto nos §§ 1º e 3º do art. 2º ficam sujeitos

á multa de 50$ a 200$ imposta pelo juiz de direito da comarca, mediante processo summarissimo, permittido recurso com um só effeito.

Art. 8.º Em todas as «cadernetas» deverá figurar a reproducção fiel deste regulamento.

Art. 9.º Revogadas as disposições em contrario.

Sociedade Brazileira Protectora dos Animaes

Fundada em 2 de março de 1907, pelo Dr. Carlos Costa, medico pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, bibliothecario aposentado da mesma Faculdade, medico effectivo do Hospital de Misericordia, do Instituto de Assistencia e Protecção á Infancia, coronel medico honorario de 1ª classe do Exercito, secretario geral da Sociedade de Medicina Cirurgica, etc., etc.

A primeira directoria desta sociedade está assim organizada :

Director geral, Dr. Carlos Costa — Presidente, capitão de corveta Arthur Affonso de Barros Cobra — 1º vice-presidente, capitão-tenente Alamiro Mendes — 2º vice-presidente, Julio Henrique Carmo — 1º secretario, Victor Marks — 2ºs secretarios, Julio Cordeiro e Leocadio A. Vieira — Thesoureiro, Frederico Figuer — Procurador, Bemvindo Vianna.

Dispensario medico veterinario, sob a direcção do professor Dr. Achilles Rigodanzo com o auxilio do veterinario Julio Pereira — Consultas diarias, de 1 ás 3 horas da tarde.

Séde actual — Avenida Central n. 146.

Muito felicitamos o Sr. Dr. Carlos Costa pela sua iniciativa e auguramos os melhores proventos a tão util instituição.

Guano

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura—Capital.

De accôrdo com os seus desejos, passamos a transcrever a analyse do «Guano» —adubo chimico de pó de osso, fabricado em S. Paulo, pelo Sr. Enrico Massini — de quem somos agentes nesta Capital :

Instituto Agronomico do Estado de S. Paulo, n. 3.507 — Objecto : Pó de osso, remettente Enrico Massini, S. Paulo, por intermedio de Benjamim Reinhardt — Campinas.

Entrada, 1º de dezembro de 1906 ; Sahida, 7 de janeiro de 1907.

Analyse — Bolliger.

Taxa — 1$000.

A composição do adubo é a seguinte :

Humidade	16.56 %
Acido phosphorico, total.	23.85 %
Idem soluvel no citrato	6.19 %
Azoto organico.	1.71 %
Azoto ammonical.	0.76 %
Azoto nitrico	0.36 %
Oxido de potassio.	0.34 %

Desejosos pois, de que o artigo convenha para essa importante instituição, muito prazer teremos em receber suas ordens a respeito.

Firmamo-nos com toda estima e apreço.

HILDEBRANDO, COSTA & C.ª
Avenida Central n. 43.

Producção e consumo da borracha no mundo

Segundo um artigo publicado pelo professor O. Warburg no *Tropenpflanger*, a producção e consumo da borracha no mundo, tem sido a seguinte :

	Producção tons.	Consumo tons.	Stock
1899 — 1900.	53.348	48.352	8.869
1900 — 1901.	52.864	51.136	6.941
1901 — 1902.	53.887	51.110	6.816
1902 — 1903.	55.603	55.276	5.053
1903 — 1904.	61.759	59.666	4.388
1904 — 1905.	68.879	65.083	4.584
1905 — 1906.	67.099	62.574	5.352

Das 68.000 toneladas produzidas em 1905—1906: 42.800 procedem da America, 23.400 da Africa, 1.800 da Asia e ilhas asiaticas.

O Brazil progride

A util Repartição da Estatistica Commercial acaba de publicar os dados referentes ao nosso commercio internacional, durante o 1º trimestre deste anno. Os algarismos apurados demonstram quanto o nosso paiz tem progredido de 1905 a esta parte. Damol-os a seguir :

ANNOS	IMPORTAÇÃO		EXPORTAÇÃO		DIFFERENÇA A FAVOR DA EXPORTAÇÃO	
	Mil réis papel	Equivalente em £	Mil réis papel	Equivalente em £	Mil réis papel	Equivalente em £
1901.	101.837:947$	4.779.240	205.257:495$	9.268.723	103.419:578$	4.489.483
1902.	109.654:187$	5.385.032	197.521:996$	9.726.898	87.867:811$	4.341.866
1903.	117.366:461$	5.736.364	200.910:379$	9.815.060	83.543:918$	4.078.696
1904.	124.908:639$	6.286.089	194.992:892$	9.822.072	70.084:253$	3.535.983
1905.	116.758:994$	6.722.250	208.645:445$	12.005.334	91.886:451$	5.283.075
1906.	99.827:551$	6.893.474	186.034:874$	12.784.220	86.207:323$	5.890.746
1907.	147.346:989$	9.331.736	247.843:255$	15.711.263	100.526:266$	6.379.527

Quadro da producção brazileira de assucar

SEGUNDO DADOS COLHIDOS PELO COMITÊ

ESTADOS	NUMERO DE USINAS	PRODUCÇÃO EM KILOS	VALOR DA PRODUCÇÃO
Sergipe	41	1.925.000	—
Alagoas	7	15.312.400	—
Rio	25	425.303	—
Pernambuco	47	75.473.077	26.954:216$
Bahia	23	8.889.760	2.366:928$
S. Paulo	11	14.041.000	5.831:028$
Piauhy	1	180.000	54:000$
Minas Geraes	5	784.900	343:960$
Parahyba do Norte	2	3.391.200	15:000$
Ceará	1	210.000	151:560$
Districto Federal	1	4.412.500	1.432:952$
Maranhão	3	1.621.037	257:388$
Santa Catharina	1	125.200	45:000$
Pernambuco (Banguês)	1.500	97.000.000	—
Total	1.668	223.621.377	37.472:032$

Observação — Este quadro representa simplesmente um resumo dos apontamentos que temos conseguido no intuito de confeccionarmos uma completa estatistica da producção do assucar.

Está, portanto, e infelizmente, bem longe da verdade. Esperamos que os interessados venham ao nosso encontro retificando os dados nelle contidos.

PARTE COMMERCIAL

Importação de generos de origem estrangeira pelo porto do Rio de Janeiro, durante o mez de maio

Generos importados	Quantidades	Preços
Alfafa	48.377 fardos	$170 a $190 o kilo.
Arroz	1.411 saccos	25$000 » 26$000 o sacco.
Azeite	2.297 caixas	23$000 » 30$000 por 16 litros
Bacalhâu	4.575 caixas	48$000 » 56$000 a caixa.
	1.070 tinas	47$000 » 49$000 tina de Gaspe
		38$000 » 42$000 tina de Halifaz

Stock em 31 de maio — 12.000 volumes.

Banha	5.900 barris	1$520 a 1$600 o kilo.
	3.685 caixas	1$640 » 1$650 o kilo.
Carne secca	25.205 fardos	$580 » $800 o kilo.
Chá da India	284 caixas	7$500 » 9$500 o kilo (verde).
		6$000 » 10$000 o kilo (preto).
Ervilha	165 saccos	$620 » $640 o kilo.
Farinha de trigo	20.631 barricas	22$000 » 24$500 a bar.(R.Prata)
		20$000 » 24$000 a bar. (amer.)

Stock em trapiche em 31 de maio — 11.000 barricas.

Feijão	983 saccos	18$000 a 23$000 o sacco.
Genebra	306 caixas	32$500 » 33$000 a caixa de duz.
Manteiga	406 caixas	1$850 » 2$750 o kilo.
Milho	40 saccos	preços nominaes.
Pimenta da India	60 saccos	1$450 a 1$500 o kilo.
Pinho americano	452.512 pés	» $230 por pé.
Pinho resina	3.282.364 pés	» 100$000 a duzia.
Pinho succo	sem entrada.	» 80$000 a duzia.
Presunto	213 caixas	3$800 » 4$000 o kilo.
Toucinho	45 barris	preços nominaes.
Vinhos	4.907 pipas.	300$000 a 380$000 por pipa.
	521 quartolas	
	18.508 caixas	preços varios, conforme a marca.

Generos nacionaes

PREÇOS NO RIO DE JANEIRO

Em saccos:

Feijão preto de Porto Alegre, novo	17$500	a	18$000
» velho	—		—
» » de Santa Catharina	17$000	»	17$500
» de côres, nacional	16$000	»	18$000
» branco, estrangeiro	20$000	»	22$000
» amendoim, idem	18$000	»	20$000
Farinha de mandioca, especial	8$800	»	9$200
» » » fina	8$200	»	8$500
» » » peneirada	7$500	»	8$000
» » » do Norte	6$000	»	6$500
» » » grossa, Laguna	6$000	»	6$500
» » » » Porto Alegre	6$200	»	6$500
Arroz nacional	24$000	»	30$000
» inferior	18$000	»	22$000
» da India	25$000	»	26$000
Milho amarello do Norte	6$400		
» » da terra	5$800	»	7$000
» branco » »	6$500	»	7$500
Amendoim em casca	5$000	»	5$200
Cangica	14$000	»	17$000
Favas	13$000	»	14$000

Em kilogrammos:

Alpiste	$300	a	$440
Batatas nacionaes	$140	»	$200
» estrangeiras	—		—
Fubá de milho	$120	»	$200
Matte em folha	$440	»	$560
Tapioca	$200	»	$300
Polvilho	$220	»	$280
Carne de porco	$560	»	$640
Linguas do Rio Grande (uma)	1$300	»	1$500

Aguardente

Em vista de se ter desenvolvido alguma procura, o mercado esteve bem collocado durante o mez, tendo subido os preços especialmente para o genero do Norte. O mercado fechou firme.

As entradas foram pequenas, orçando em 628 pipas de diversas procedencias.

Os preços por pipa de 480 litros, base de 20 gráos, foram os seguintes:

Campos	125$000 a 130$000
Angra	130$000 » 135$000
Paraty	135$000 » 140$000
Maceió	130$000 » 135$000
Aracajú	125$000 » 135$000
Pernambuco	135$000 » 140$000
Bahia	125$000 » 130$000
Parahyba	125$000 » 135$000
Laguna	130$000 » 135$000
Itajahy	130$000 » 135$000
Mangaratiba	130$000 » 135$000
Paranaguá	130$000 » 135$000

Alcool

Receberam-se durante o mez 881 volumes de varias procedencias. As pequenas entradas e a procura um tanto desenvolvidas concorreram para a firmeza que se observou no mercado durante este mez. Os preços, porém, estiveram irregulares na segunda quinzena.

Os extremos mensaes, conforme a procedencia e qualidade, por pipa, sem o casco, foram os seguintes:

40 gráos	225$000 a 240$000
38 »	205$000 » 220$000
36 »	185$000 » 205$000

Algodão

As geadas cahidas na zona algodoeira dos Estados Unidos provocaram alta accentuada de preços em Liverpool, reflectindo-se esse facto sobre o nosso mercado, que se manteve firme, em vista da procura a preços altos para esse destino.

O movimento geral do mez foi o seguinte:

		Fardos
Existencia em 30 de abril		20.926
Entradas em maio:		
Mossoró	5.539	
Sergipe	1.650	
Ceará	1.473	
Assú	1.280	
Parahyba	1.246	
Pernambuco	1.000	
Natal	900	
Maceió	600	
Maranhão	524	
Penedo	477	14.689
		35.615
Sahidas dos trapiches		17.917
Existencia em 31 de maio		17.698

Preços:

Pernambuco	11$400	a	12$400
Rio Grande do Norte	11$200	»	12$000
Parahyba	11$200	»	11$800
Penedo	11$100	»	11$600
Sergipe	11$000	»	11$500

Assucar

Rio de Janeiro — O mercado esteve bastante firme este mez, durante o qual foram sustentadas as cotações de todas as classes. Os negocios, porém, não tiveram grande desenvolvimento, aguardando os interessados o resultado da reunião que os fabricantes de Campos convocaram para deliberarem sobre a conveniencia do fabrico do assucar Demerara para exportação.

O movimento foi o seguinte:

	Saccos
Existencia em 30 de abril	298.780
Entradas em maio	103.667
	402.447
Sahidas dos trapiches	114.251
Existencia em 31 de maio	288.196

Regularam os seguintes preços:

Pernambuco:

Branco Usina	$390	a	$420
» crystal	$380	»	$400
» 3ª sorte	$380	»	$410
Somenos	$300	»	$320
Mascavinho	$280	»	$360
Crystal amarello	$320	»	$360
Mascavo bom	$235	»	$260
» regular	$220	»	$230
» baixo	—		$220

Campos:

Branco crystal	$390	»	$420

Bahia:

Crystal branco	$410	»	$420

Sergipe:

Branco crystal	$380	a	$390
Crystal amarello	$310	»	$330
Mascavinho	$280	»	$350
Mascavo bom	$230	»	$280
» regular	$220	»	$245
» baixo	$200	»	$230

PERNAMBUCO — Da «Revista Commercial» dos Srs. Pereira Carneiro & Comp., datada de 29 de maio:

« *Assucar* — As entradas são cada dia menores; as sahidas, porém, teem sido fracas, mas os preços vão se mantendo firmes. Cotámos: typo Usina, de 6$ a 6$500; crystal branco, 4$700 a 5$200; amarello, 3$700 a 3$900; 3ª boa, 5$500 a 5$800; regular, 5$200 a 5$500; somenos, 4$100 a 4$800; mascavinho, 3$200 a 3$800; mascavado, 2$800 a 3$100; bruto secco, 2$700, tudo por 15 kilos, em barricas ou saccos de panno de algodão e encapados; mais 100 réis em meios, 450 réis em quartos e 1$300 em oitavos.»

Café

RIO DE JANEIRO — Movimento do mez de maio:

		Saccas
Existencia em 30 de abril		766.687
Entradas em maio:		
Estrada de Ferro Central	107.687	
Cabotagem	29.788	
Barra dentro	111.471	248.946
		1.015.633
Embarques em maio:		
Estados Unidos	14.523	
Europa	28.659	
Diversos portos	11.253	
Cabotagem	30.747	85.182
		930.451
Abatimento do consumo		5.000
Existencia em 31 de maio		925.451

Sahidas em maio . . . . . 199.633 saccas

Vendas durante o mez:

Convenio	191.000	saccas
Exportação	54.000	»
Total	245.000	»

Preços nominaes na maior parte do mez, tendo sido o seguinte os extremos dos poucos negocios effectuados:

	Por arroba	Por 10 kilos
N. 7	5$200 a 5$400	3$540 a 3$676
N. 8	4$900 » 5$100	3$336 » 3$472
N. 9	4$600 » 4$800	3$132 » 3$268

Preços do Convenio: 6$700 a 7$ por arroba para o typo 7.

Entradas desde 1 de julho de 1906	4.040.779	saccas
Embarques » 1 » » » »	3.246.537	»
Sahidas » 1 » » » »	3.477.590	»

SANTOS — Movimento do mez de maio:

Entradas do mez	933.236	saccas
Sahidas	1.388.471	»
Existencia em 31 de maio	2.347.000	»
Preços do typo n. 7	2$550 a 2$750 por 10 kilos	

MERCADOS ESTRANGEIROS — Mez de maio:

NOVA YORK — O typo n. 7, disponivel, foi cotado a 6 ½ c. por libra durante todo o mez.

Na bolsa os preços extremos foram 5.25 c. e 5.65 c. por libra.

Vendas do mez 600.000 saccas, contra 1.084.000 em abril.

HAVRE — Cotações extremas da Bolsa: 35 a 36.75 francos por 50 kilos.

Venderam-se durante o mez 740.000 saccas, contra 751.000 em abril.

HAMBURGO — Preços extremos da Bolsa: 27.50 a 29 pfennigs por meio kilo.

Foram vendidas 573.000 saccas, contra 758.000 em abril.

LONDRES — Os preços extremos da Bolsa foram 26 s. 9 d. e 27 s. 6 d. por 112 libras.

Vendas do mez 181.000 saccas, contra 216.000 em abril.

Total das vendas nas quatro Bolsas acima declaradas, em maio, 2.193.000, contra 2.809.000 em abril.

Supprimento visivel no mundo em 1 de maio, segundo os algarismos dos Srs. G. Duuring & Zoon, de Rotterdam:

	Toneladas	
	1907	1906
Existencia nos nove portos da Europa.	416.130	304.250
Em viagem do Brasil.	49.580	22.130
Embarcando no Brasil	18.120	4.060
Em viagem do Oriente	1.850	750
Em viagem dos Estados Unidos. . .	1.800	1.320
	487.480	332 510
Existencia nos Estados Unidos . . .	235.190	236.430
Em viagem do Brasil.	22.760	17.120
Embarcando no Brasil	3.590	590
Em viagem do Oriente	780	60
	749.800	586.710
Existencia no Rio	44.940	2.000
» em Santos.	157.180	29.470
» na Bahia	3.880	2.290
	955.800	620.470

	Saccas	
	1907	1906
Ou cerca de.	16.163.000	10.503.000
Em 1 de abril	15.619.000	10.850.000
Em 1 de março.	15.301.000	11.404.000
Em 1 de fevereiro.	15.177.000	11.929.000
Em 1 de janeiro	14.765.000	12.635.000

FRETES DO RIO

Nova York, 1.000 kilos	35 c.	e	5 %
Nova Orleans, 1.000 kilos.	35 c.	»	5 %
Havre, 900 kilos.	40 frs.	»	10 %
Bordéos, 900 kilos	40 frs.	»	10 %
Marselha, 1.000.	40 frs.	»	10 %
Hamburgo.	40 shil.	»	5 %
Bremen	40 shil.	»	5 %
Londres, 1.000 kilos	40 shil.	»	5 %
Southampton, 1.000 kilos.	40 shil.	»	5 %

Liverpool	35 shil.	e	5 %
Genova, 1.000 kilos	40 frs.	»	10 %
Trieste, 1.000 kilos	40 shil.	»	5 %
Constantinopla	61.50 frs.		—
Smyrna, 1.000 kilos	61.50 frs.		—
Oran	62 frs.		—
Alger	62 frs.		—
Rotterdam	40 shil.	e	5 %
Antuerpia, 1.000 kilos	40 shil.	»	5 %
Copenhague	42/6 shil.	»	—
Odessa	66.50 frs.	»	—
Christiania	52 shil.		
Cape Town, 1.000 kilos	37/6 shil.	»	2 ½ %
East-London, 1.000 kilos	47/6 shil.		
Buenos Aires, sacca	1$200		
Montevidéo, sacca	1$200		
Valparaiso, 1.000 kilos	45 shil.		

Fumo

Não obstante terem sido pequenos os negocios, o mercado esteve sustentado, aos seguintes preços :

De Minas, especial	1$400
» » superior	1$200
» » 2ª	$900
» » ordinario	$700
Goyano. superior	2$400
» 2ª	1$700
» baixo	Nom.
Rio Novo, superior	2$400
» » 2ª	1$700
» » baixo	1$200
Pomba, superior	1$500
» 2ª	1$200
» baixo	Nom.
Carangola	1$400
Picú, especial	2$800
» 1ª	2$000
» 2ª	1$200
Bahia	1$100
Pernambuco	$600

Mercado monetario

Caixa de Conversão — A existencia de ouro na Caixa de Conversão em 31 de maio era a seguinte :

Libras esterlinas	5.326.393
Francos	10.625.160
Marcos	20

Dollars	60
Liras	2.960
Pesos argentinos	180
Pesetas hespanholas	165
Ouro nacional	40:110$000

A importancia das notas conversiveis em circulação nesta data era de 92.049:000$000.

Os preços extremos dos soberanos, fóra da Bolsa, neste mez, foram de 16$050 a 16$150.

Cambio — Os extremos das taxas officiaes sobre Londres foram 15 1/8 a 15 1/4 d. Os bancos sacaram aos extremos officiaes, contra outro papel de 15 7/32 a 15 17/64 d., conservando-se o mercado paralysado em vista da ausencia de vendedores de cambiaes.

As transacções do mez foram muito reduzidas.

Os extremos das cotações officiaes foram:

Londres, 90 d/v.	15 1/8	a	15 1/4 d.
Pariz, 90 d/v.	$626	»	$632
Hamburgo, 90 d/v	$773	»	$779
Portugal, 3 d/v	349	»	361 %
Italia, 3 d/v	$631	»	$641
Nova York, á vista	3$296	»	3$313
Vales, ouro	1$793		—

O valor official de mil réis foi de 561 a 565 réis, ouro, e o da libra de 15$738 a 15$868.

Agio do ouro de 77,04 a 78,51 %.

BIBLIOGRAPHIA

Sobre a mesa

A Bibliotheca da Sociedade Nacional de Agricultura recebeu durante o mez de maio proximo findo ás seguintes publicações :

Annales de l'École Nationale d'Agriculture de Montpellier — Tomo VI, Fasc. IV — Abril de 1907.

Bulletin de la Société des Viticulteurs de France et d'Ampelographie — Anno 19, ns. 3 e 4.

Journal d'Agriculture Tropicale — N. 69, correspondente ao mez de março do corrente anno.

La Quinzaine Coloniale — 11º anno, ns. 6, 7 e 8.

La Revue Avicole — Anno 17, ns. 1 a 9.

La France Coloniale — Anno 11, ns. 6 a 9.

Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France — Anno 20, ns. 475 e 476.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France — Numero de 15 de abril de 1907.

Bulletin de Séances de la Société Nationale d'Agriculture de France — N. 11 de 1906, e os ns. 1, 2 e 3, de 1907.

Journal de la Société Nationale d'Horticulture de France — Tomo VII, numeros de fevereiro a dezembro de 1906.

L'Agriculteur — Anno 51, ns. 3 e 4.

Bollettino Ufficiale del Ministerio d'Agricoltura, Industria e Commercio, da Italia — Anno VIX. vol. II, fasc. 5.

Revista di Agricultura, de Parma — Anno VIII, ns. 11 a 15.

Giornale d'Ippologia, de Pisa — Anno XX, n. 8.

Revista de Chimica Pura e Applicada, do Porto. Anno 3º, ns. 27 e 28.

Revista Agronomica, de Lisboa — Vol. V, n. 1.

Boletim do Mercado Central de Productos Agricolas de Lisboa — Anno 2º, n. 2.

Boletin de la Camara Agricola de Tortosa — Anno XVI, n. 175.

L'Art de Pagès, de Barcelona — Anno XXXI, ns. 836 e 837.

Bulletin de la Société des Médecins et Naturalistes de Jassy — Anno XXI ns. 1 e 2.

Bulletin of Miscellaneous Informations, dos Royal Botanic Gardens — 1907, ns. 2, 3 e 4.

The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope. — Vol. XXX, n. 3.

The Tropical Agriculturist, de Ceylão — Vol. XXVIII, n. 2.

Agricultural News, de Barbados— Vol. VI, ns. 128 e 129.

The Leive Stock Journal, de Chicago — Vol. 45, ns. 9 e 10.

The American Sugar Industry and Beet Sugar Gazette, de Chicago — Vol. IX, n. 5.

India Rubber World. — Vol. XXXVI, n. 1.

Dun's Review, de New-York — Numeros de março e abril do corrente anno.

The Louisiana Planter — Vol. XXXVIII, n. 15.

Revista Commercial Americana, de Nova Orleans —Anno 2, vol.II, ns. 44 e 45.

Experiment Station Record, do U. S. Department of Agriculture — Volume XVIII, n. 6.

The Bulletin of the North Carolina Department of Agriculture — Numero de novembro e dezembro de 1906 e janeiro e fevereiro de 1907.

New Jersey Agricultural Experiment Station — Ns. 198, 199 e 200.

Agricultural Experiment Station of the Louisiana State University and A. & M. College — Ns. 89 e 90.

Maryland Agricultural Experiment Station. — Boletins ns. 113 e 114.

La Hacienda, de Buffalo. — Segundo tomo, ns. 6 7.

Anales de la Sociedad Rural Argentina. — Anno XLI, vol. XLIX.

Revista Vitivinicola Argentina, de Mendoza — Anno IV, n. 9.

Revista Argentina de Ferro-carriles, Navegación, Bancos, Seguros y Comercio— Anno XIV, n. 328.

Anales de la Associacion de Ganaderos — Annos, ns. 20 e 21.

Revista de la Asociacion Rural del Uruguay — Anno XXXVI, ns. 6 e 7.

Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura, de Santiago. — Vol. XXXVIII, ns. 3 e 4.

Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril, de Santiago. — Anno XXIV ns. 3 e 4.

Boletin de la Sociedad Agricola del Sur, de Concepcion (Chile) — Vol. VII, ns. 3 e 4.

Circular Trimestral n. 41, da Asociacion Salitrera de Propaganda, de Iquique.

Boletin Agricola do Ministerio de Colonizacion y Agricultura, de La Paz — Anno III, n. 18.

Boletin de Estadistica de los Estados Unidos de Venezuela — Anno III, tomo IV, ns. 27, 28, 29 e 30.

Revista del Ministerio de Obras Publicas y Famento, da Republica da Colombia — Anno I, tomo I, n. 12.

Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá — N. 21.

El Agricultor Peruano — Anno IX, ns. 170 a 175.

Boletin de la Sociedad Agricola Mexicana. — Tomo XXXI, ns. 13 e 14.

Boletin oficial de la Secretaria de Agricultura, Industria y Comercio, da Republica de Cuba. — Vol. II, ns. 1 e 2.

Jornal dos Agricultores, desta Capital — Anno III, ns. 7 e 8.

O Economista Brazileiro — Vol. I, n. 30.

Bulletin Mensuel, da Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro — 7º anno, n. 77.

Bolitin da Asociação Commercial do Rio de Janeiro — Anno IV, ns. 18, 19 e 20.

Repartição da Carta Maritima — Boletins : Anno XI, ns. de 3 a 7.

Revista Commercial e Financeira.

Brazilian Review.

Étoile du Sud.

Estatistica Demographo-Sanitaria — Boletim mensal e hebdomadarios.

Revista do Club de Engenharia — Anno 1906,n. 15.

Boletim da Alfandega do Rio de Janeiro.

Boletim da Propriedade Industrial — Anno I, n. 3.

Boletim da Agricultura, de S. Paulo, 8ª serie, n. 2.

Bolletino della Camera Italiana di Commercio ed Arti in S. Paulo.— Anno VI, n. 40.

Commissão Geographica e Geologica do Estado de S. Paulo — Boletim n. 21.

A Noticia. — Edição especial de 14 de maio de 1907.

Boletim da Associação Commercial de Santos.

Messager de St. Paul.

Boletim da Directoria de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia — Anno V, vol. IX, n. III.

Revista do Instituto Geographico e Historico da Bahia — Anno XII, vol. XII, n. 31.

Revista Agricola, de Aracajú — Anno III, ns. 54 e 55.

Revista Agricola, do Rio Grande do Sul — Anno IX, n. 1.

Diarios e periodicos da Capital dos Estados, etc.

Studi ed Sperienze sulla Mosca d'ell'Olivo (*Dacus Oleae, Rissi*) *ed altir Insecti che danneggiano la Medesima Pianta.* Publicação da R. Stazione di Entomologia Agraria in Firenze.

Lecturas Agricolas, do Ministerio de Colonização e Agricultura da Bolivia — Segunda serie.

Maize, Cocca and Rubber, da Liverpool University.

Mexican, Central American, and Porto Rican Plants. do U. S. Naitona Museum.

Bacia do Rio Doce, terceiro dos relatorios apresentados ao Governo de Minas pelo Dr. Nelson de Senna.

Rapport du President du Syndicat Central des Agriculteurs de France à l'Assemblée générale du 21 mars 1907.

Nineteenth Annual Report of the Agricultural Experiment Stations of the Louisiana State University and A. and M. College for 1906.

Memoria, da primeira commissão directora da Asociacion de Ganaderos — 1906-1907.

Relatorio da Directoria do Centro dos Varegistas de Santos. — Anno de 1906.

Intendencia Municipal do Passo Fundo, Lei orçamentaria para 1907.

A. B. C. of Cotton Planting; Seedling Canes and Manurial Experiments at Barbados — Publicações do Imperial Department of Agriculture for the Wes-Indies.

3607 — Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão somente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMARIO

	Pags.
Minas agricola	173
O coqueiro	176
Exploração industrial da piteira em Minas Geraes	181
Peixes do Iporonga	185
As madeiras do Brazil	191
Pela producção	193
Expediente	196
Noticiario	201
Parte Commercial	208
Bibliographia	217

Anno XI — N. 6 Rio de Janeiro Junho de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

apital Federal BRAZIL

IMP. NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Séde: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.

1° Vice-presidente — Dr. João Baptista de Castro.
2° Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3° Vice-presidente — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.

Secretario Geral — Dr. Heitor de Sá.

1° Secretario — Dr. Francisco Tito de Souza Reis.
2° Secretario — Dr. Benedicto Raymundo da Silva.
3° Secretario — Dr. José Ribeiro Monteiro da Silva.
4° Secretario — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina

1° Thesoureiro — Dr. João Pedreira de Couto Ferraz Junior.
2° Thesoureiro — Carlos Raulino.

Directores das Secções

Bibliotheca e Horto da Penha	Dr. João Baptista de Castro.
Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes	Dr. J. R. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino.
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra, Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale, Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Povoamento do solo

De feliz orientação e de pratica bem rapida vêm sendo os actos principaes do governo do Exm. Sr. Dr. Affonso Penna, Presidente da Republica, em beneficio do verdadeiro engrandecimento do paiz. Entre os esforços economicos, para o futuro bem estar da nação, salientam-se os que já têm sido feitos pela agricultura, como factor poderoso de prosperidade. E por tanto justa se torna a homenagem que prestamos ao governo de S. Ex., por meio destas simples linhas, traçadas no orgão de publicidade da Sociedade Nacional de Agricultura, que nos coube agora dirigir.

Compulsando de momento os estudos geraes a que se tem dedicado o governo em tão pouco tempo, com o fito de povoar o solo e encurtar as distancias pelas vias de communicação, vemos com prazer que esses dous grandiosos problemas virão completar a serie de melhoramentos materiaes recebidos do governo passado.

Só com o embellezamento da Capital da Republica já adquiriu o paiz a curiosidade do mundo civilisado e a sua admiração; de muito mais valor será, portanto, a abertura de todo o territorio aos braços trabalhadores, que transformarão a natureza, já grande no nosso meio, em maiores riquezas para satisfacções vitaes e prosperidade material.

Ficará assim generalisada em todo o nosso vasto solo a grandeza de sua producção, por meio dos mesmos elementos que a nossa grande irmã da America do Norte empregou para o seu progresso.

E nesta obra tem sido auxiliar efficaz o Exm. Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, muito digno Ministro da Viação, pela força de vontade e estudo, a par de espirito educado e viajado em assumptos de sua carreira, tanto mais brilhante quão pequeno é o seu espaço percorrido.

Dando immediato cumprimento á promulgação da lei que creou o Ministerio da Agricultura, em 29 de dezembro de 1906, e mostrando o bom desejo de sua concretisação com o confeccionamento dos prodromos necessarios, presta o actual governo relevantes serviços por todos almejado.

Com a creação da Directoria do Povoamento do Solo e de seu regulamento, habilmente confeccionado pelo Sr. Dr. Joaquim Gonçalves

DEC 2 - 1907

Junior, com o regulamento para a importação de animaes reproductores, para animar a zootechnia nacional, e tambem com os decretos regulando sobre syndicatos agricolas, sobre dividas provenientes de salarios de trabalhadores agricolas e sobre premios para a sericicultura, em elaboração, fica justificada a campanha em que empenhou-se esta sociedade, por todos secundada, para que os negocios da agricultura fossem objecto de um ministerio especial.

Todos estes assumptos, em via de coordenação para o regimen normal de uma repartição idonea, nos mostram que em breve teremos o renascimento da agricultura nacional por intermedio do auxilio do Governo Federal.

E para demonstrar que é uma verdade o trabalho que foi iniciado temos a acção em breves dias da directoria do Povoamento do Solo com o seu chefe já nomeado, o competente Sr. Dr. J. Gonçalves Junior.

Foi assim que começou a Republica do extremo norte da America, desvendando os sertões e povoando-os por meio de vias ferreas, e deste modo é que devem agir os bem intencionados, imitando *o que estiver em relação com os tempos e os logares*, na phrase de Montesquieu, *para que sejam bons os resultados*.

Está, pois, em vigor a lei de povoamento de commum accôrdo com o desenvolvimento das rêdes ferro-viarias, para que haja conforto aos immigrantes e seja este um meio de captar as suas sympathias nas installações, sendo depois o modo facil e economico para o transporte de seus productos. O decreto cogita desse ponto visando as suas vantagens, tanto que consigna um capitulo para os nucleos fundados pelas emprezas de viação. Estuda todos os pontos de uma maneira geral, não só para que o governo estabeleça os nucleos, como tambem favoreça os que os Estados e particulares queiram installar a bem dos seus interesses.

Assim é que se faz colonisação e não abrindo uma corrente immigratoria sem promover os meios de fixar o colono ao solo, como fez S. Paulo, encantado pelos resultados do café. Mas em breve a experiencia foi atroz, porque essa causa deu origem á baixa pela facilidade de braços para o augmento da producção.

Já é tempo de corrigir taes desvios e trilharmos uma senda racional e normalmente progressista.

Já está produzindo os seus effeitos a nova lei do povoamento do solo, pois o governo do Paraná acaba de publicar as suas bases regulamentares de colonisação, procurando a sua urgente pratica para o beneficio do Estado.

Prestando-se os Estados do sul a mais facil colonisação por suas bôas condições climatologicas, é natural que o assumpto seja mais curado por esse territorio do Brazil, e a prova é o serviço ser facilitado pela immigração espontanea.

O que existe no norte é a emigração para outros pontos por causa dos rigores do clima em certos, havendo assim contingente de braços para a industria extractiva, principalmente, por seus resultados lucrativos.

Não é que os Estados do norte não se prestem á colonisação, porque esta não se tenha ainda dado de livre vontade, pois com uma immigração adequada ao meio e com os processos modernos, tambem agora desvendados, da lavoura secca, muito se espera da iniciativa a este respeito. E ainda isto occupa a attenção do governo.

Tratando do regulamento do Paraná notamos que elle é mais detalhado que o geral, occupando-se tambem não só dos nucleos fundados pelo Estado, como tambem dos fundados em terrenos particulares.

Na secção *Noticiario* inserimos os dois regulamentos para conhecimento completo dos interessados.

Tão bello exemplo deve ser imitado para ampliar o esforço do governo da União.

Como prova edificante do que fica dito e como verdadeiro incentivo para a realisação do povoamento do solo temos o lindo quadro que figura entre estas paginas e que representa um casal de colonos allemães com a sua prole.

O bom clima do sul do Brazil provocou a vinda de colonos allemães, com especialidade, de sorte que facilmente foram formados nucleos, hoje cidades.

O Paraná, que offerece pelas suas altitudes as vantagens das latitudes afastadas, foi o logar preferido pelo grupo photographado do chefe de familia Morking. Não é, portanto, sem razão que este Estado acaba de regular o estabelecimento de seus nucleos coloniaes, á vista dos bons resultados que obteve em sua tenacidade o casal Morking.

Este facto, que illustra as nossas referencias aos actos de povoamento do solo, praticados pelos governos da União e do Paraná, provoca magnos applausos ao Estado que acolheu o casal, depois de suas experiencias para fixar-se no hospitaleiro torrão brazileiro.

Transcrevemos na secção *Expediente*, para melhor explicação da photographia, a carta do director do Museu Paranaense, em Curytiba, a esta Sociedade, dando conta da existencia da familia de Henrique Morking.

S. Paulo, na sua phase do actual governo, ha dois annos que cuida

deste assumpto, mostrando-se sempre avançado na agricultura. Assim são necessarias estas referencias aos serviços paulistas para que sirvam de espelho aos demais Estados interessados, sentindo não podermos publical-os por serem materia longa. Já em 25 de março de 1905 fôra celebrado contracto entre o governo e a Companhia Pequena Propriedade para colonisação, por parceria, da Fazenda S. José do Corumbatahy, municipio de S. João do Rio Claro, sem contar com os nucleos coloniaes que já existiam no Estado de ha tempos para cá.

Além desse, foi tambem creado o nucleo Nova Odessa para localisação de immigrantes russos em 24 de maio de 1905, na Fazenda Pombal, havendo depois um decreto, de 30 de setembro do mesmo anno, dispondo sobre a concessão de lotes aos colonos do nucleo «Jorge Tiririçá», o primeiro indicado, de accôrdo com as condições do segundo, o Nova Odessa.

Por decreto de 10 de abril de 1906 foi installada com regulamento, a Agencia Official de Colonisação e Trabalho do Estado de S. Paulo, com elementos praticos e de muita utilidade.

Finalmente, em época quasi identica que o da União, 10 de abril de 1907, apparecea o regulamento sobre immigração e colonisação no territorio do Estado, em execução á lei de 27 de dezembro de 1906, mostrando S. Paulo que agora é tempo já de fixar o colono ao solo, para que não se veja em difficuldades de braços para as colheitas, animando desta sorte a polycultura, pela disseminação da pequena lavoura.

O regulamento trata de todos os meios da introducção de immigrantes, da creação de nucleos officiaes e dos favores para os de iniciativa privada, cogita do *homestead*, dispõe sobre a direcção dos serviços e sobre a Hospelaria de Immigrantes e Inspectoria de Immigração no porto de Santos.

Por este modo completamos o conjuncto de merecidos destaques que nos resolvemos a fazer, neste numero da nossa Revista, aos actos dos poderes dirigentes, tão bem intencionados em prol da grandeza da patria.

Alliado a estes bons principios, o governo de Minas já vae prestando reaes serviços, pois estão no seu modo de ver as praticas modernas da agricultura, tomando o logar que lhe compete no rol dos Estados adeantados. E' o que se deprehende da substanciosa Mensagem do seu Presidente, que muito bem considera o trabalho agricola como o elemento principal do progresso, e salienta a necessidade do ensino agricola como força capaz de levantar a crise economica, de proventos tanto para o productor como para o Estado.

Assim é que, ao ensino primario, tão necessario á instrucção geral

das crianças, succede em vantagens o ensino agricola para os adultos que se dedicam á lavoura.

Esta é verdade que já expendemos alguns para mostrar a utilidade da vulgarisação do ensino agricola. Antes já da Mensagem foi decretada a formação da Directoria de Agricultura para zelar de perto pelos seus interesses, cuidando de todos os assumptos e praticando nos moldes de S. Paulo, que sempre se adeanta em materia desta ordem.

Lançando vistas para o terreno geral, já não são poucos os serviços atacados pelo Governo Federal que assim inicia a serie de emprehendimentos de sua administração. Já cuidando da regularisação dos serviços de portos e estradas e promovendo os seus melhoramentos, já derramando hygiene com o augmento d'agua e exgotto no Rio de Janeiro, o governo não esquece os problemas mais uteis. Prestando vae attenção tambem á instrucção, que é a riqueza dos pobres, e aos auxilios precisos para a continuação das obras começadas. Promulgou a lei dos syndicatos profissionaes e sociedades cooperativas em 5 de Janeiro de 1907.

Ligando importancia á questão do credito pela fixação do cambio interno com a creação da Caixa de Conversão, ao mesmo tempo que cria a commissão geologica e mineralogica, para estudar a natureza do paiz acode ao norte para mitigar os flagellos da sêcca. Attende mais ao desenvolvimento das industrias nacionaes, abraçando a ideia de realisar uma grande exposição geral, em junho vindouro, para a qual já foram iniciados os trabalhos preparatorios.

Deu provas de confiança para com esta Sociedade, incumbindo-a de combater a praga de gafanhotos, que ha pouco assolou parte do Districto Federal, tendo-se colhido completo exito. Esta confiança já vem merecendo a Sociedade Nacional de Agricultura, dos governos passados, com a execução dos serviços de propaganda agricola, como sejam a distribuição de plantas e sementes, a introducção de animaes de raça, as applicações industriaes do alcool e a direcção das Fazendas de S. Monica e da Penha, a par dos auxilios conferidos em recompensa dos serviços que pertinazmente a Sociedade dedica á causa da agricultura nacional.

Temos por findo o nosso intuito, mencionando os serviços de caracter geral que beneficiam a nação, alliados aos agricolas, e tratando com especialidade do povoamento do solo.

Salientámos merecidamente os novos designios dos poderes publicos em prol da lavoura, satisfazendo-nos isto sobremodo, pois a nossa missão é a que se lê na divisa de Cromwell :

Tudo, tudo pela agricultura !

HEITOR DE SÁ.

Commercio de bananas com a Inglaterra

Por ser de real interesse e plena actualidade, tomo para estas paginas o minucioso artigo que, sob o titulo supra, publicou Mr. Frank Pink no *Journal of the Royal Horticultural Society*.

Segundo Mr. Frank Pink, as primeiras remessas de bananas que se fizeram para a Inglaterra foram por influencia e conselhos de um cavalheiro inglez que se achava nas Canarias em tratamento da saude.

Apoz transtornos serios e perdas consideraveis, firmou-se o commercio, cuja importancia foi de £ 450.000 em 1905—906.

Durante cerca de 4 annos, esse commercio foi o monopolio exclusivo das Canarias; porém, depois que o Governo inglez, por conselho de Sir Daniel Morris, Commissario Imperial da Agricultura nas Antilhas, deliberou subvencionar uma linha de vapores rapidos, com capacidade para o transporte de 40.000 cachos de bananas por mez, o commercio de bananas começou a desviar-se para o archipelago das Antilhas.

Coube a Sir Alfred Jones firmar o primeiro contracto para este fim e foi desde então que os navios da *Elder Dempster Line* emprehenderam o transporte de bananas de Jamaica para Liverpool. Com a concurrencia das Antilhas chegou-se a suppôr que as culturas das Canarias viessem a soffrer; porém, ao em vez disso, o que se observa é que melhoraram alli a cultura, trato e encaixotamento das bananas, de tal modo que esses saborosos fructos chegam á Inglaterra em melhor estado de conservação, obtendo sempre prompta e boa sahida.

D'ahi resulta que o consumo augmentou, os preços se mantiveram e a industria está cada vez mais prospera nas Antilhas e nas Canarias. Gostam muito na Inglaterra da variedade de bananas que vêm das Canarias e Barbadas. Essas bananas procedem geralmente da *Musa Cavendishii* ou *Bananeira Anã*, muito nossa conhecida. Além da banana anã, de que os inglezes tanto gostam, recebem, tambem, uma variedade chamada—*Gros Michel*— que, diz Mr. Pink, é menos saborosa e de cacho menos compacto do que o da Anã. A *Claret banana*, ou banana rosa, tende a occupar o primeiro logar, pela crescente procura que vae tendo. A variedade chamada *Dedo de Dama* ou *Banana Figo* dos inglezes, por ser demasiadamente delicada para o transporte maritimo, parece ter pouca probabilidade de se vulgarisar no mercado da Inglaterra.

Os fretes para as bananas são ainda muito elevados, regulando

4 a 5 vezes o preço de producção. Gastam os navios 5 a 7 dias de viagem das Canarias á Grã-Bretanha. Das Barbadas á Inglaterra gastam-se 11 dias, sendo as bananas conduzidas com maior cuidado, graças ás disposições tomadas para regular a temperatura á vontade.

De Jamaica á Inglaterra os navios gastam 12 ou 14 dias; de Costa Rica 15 a 17. Os navios destas duas ultimas procedencias são providos de camaras organizadas com todos os dispositivos precisos para o bom acondicionamento do delicado fructo. Os navios destinados ao transporte de bananas têm capacidade para 36.000 a 45.000 cachos. O commercio de bananas, nas Canarias, faz-se por intermedio de compradores canarinos e agentes de firmas inglezas, os quaes compram as safras dos agricultores e as acondicionam e despacham para a Inglaterra, por conta e risco das firmas que representam. Na Jamaica e Costa Rica toda a safra vem comprada pelo *trust americano das bananas*. Na Inglaterra ha grandes armazens construidos de maneira a se poder regular a temperatura interna á vontade. As bananas são alli depositadas e distribuidas, á medida das procuras, pelos retalhistas e agencias existentes nas principaes cidades do Reino, onde são conservadas em camaras frigorificas.

Para se dar uma idéa da importancia do commercio de bananas na Inglaterra, bastará lembrar que, em 1905, a importação de bananas naquelle paiz foi de:

Costa Rica	2.237.000 cachos
Canarias	1.814.000 cestos
Jamaica	1.218.000 cachos

O consumo de bananas mantem-se em crescente augmento, sendo muito possivel que a importação de 1906 exceda de 7.000.000 de cachos!!

G. C.

COLLABORAÇÃO

Formigas cuyabanas

Carta do Sr. Dr. H. von Ihering, director do Museu Paulista, em 10 de abril de 1906, dirigida ao Dr. Carvalho Borges Junior:

Tenho hoje o prazer de lhe participar, prezado senhor, uma boa noticia. Desde hontem a questão das *cuyabanas* entrou em uma phase nova, que a remove da discussão vaga ao campo das experiencias scientificas.

O enchame de ensaio que tinha aproveitado em primeiro logar não me deu resultado algum. As formigas continham-se num estado meio lethargico. Expul-as agora no campo ao lado do sauveiro. O novo enchame entrou na caixa da observação aos 28 de março, onde o colloquei, na lata destampada em cima de uma camada de terra. Desde começo mostraram-se muito vivas e bem dispostas. Aceitaram comida, carne e assucar, e já no dia seguinte mudaram o seu ninho ao chão logo embaixo da lata; o que particularmente patenteou-se pelo transporte da cria. Aos 29 liguei por um tubo largo de communicação a caixa de ensaio com um ninho de observação de formiga quen-quen. Este ultimo já tinha em observação desde duas semanas. Estavam bem acondicionadas no seu vidro. Tendo reconstruido a massa fôfa brancacenta de sua cultura de cogomellos, da qual se nutrem e no meio da qual collocaram a sua cria. Cortaram com regularidade pedaços de diversas folhas que lhes dei, incorporando-as ao ninho que continuamente cresceu. Tudo isto mudou-se com a ligação dos dois ninhos, cuja communicação era facilitada por varinhas que do fundo de cada ninho conduziram ao orificio do tubo de communicação. Ao passo que as quen-quens, com raras excepções talvez, não se dirigiram ao outro ninho, foi o das formigas cortadeiras logo invadido pelas cuyabanas. As quen-quens não se importaram dos intrusos e estes por sua parte passeavam alli por toda a parte pacificamente e, como curiosos, respeitando apenas o ninho, que era guardado por forte contingente de quen-quens.

No dia 30, as cuyabanas, já muito augmentadas em numero, passaram ao ataque. As cuyabanas mordiam as quen-quens, dando-lhes dentadas nas pernas e nas antennas. Não observei resistencia energica por parte das quen-quens, mas o grande numero de cadaveres de formigas de ambas as partes me faz crer que particularmente durante a noite de 30 a 31 houvesse combate continuo e encarniçado.

Ainda a 31 continuavam luctando, tendo eu observado muitas vezes duas ou tres cuyabanas presas á uma formiga quen-quen. E' singular a coragem com que as cuyabanas aggridem o inimigo, que lhes é superior em tamanho e força. Vi uma que na varinha de subida tinha agarrado uma obreira inimiga pela antenna, arrastando-a para cima. Provavelmente o inimigo já era cansado e ferido; mas, mesmo assim, era um serviço extraordinario de bravura, visto que a victima prestou uma resistencia passiva. De repente, com um excesso de força, a cuyabana arrastou para cima a victima, que então, presa apenas em uma antenna, ficou pendurada, emquanto a cuyabana com a presa

subia a escada. Aos 31 de março já pouco notou-se de quen-quens e as cuyabanas, senhoras absolutas do ninho inimigo, começaram a recolher os fructos da victoria. Invadiram o ninho e roubaram a cria.

São particularmente as nymphas de tamanho médio que procuram, representando estes insectos brancos no estado molle e immovel em que se acham, evidentemente uma comida predilecta das cuyabanas. Hoje, dia 1 de abril, continuam a carregar nymphas. As nymphas grandes são empedaçadas e transportadas em particulas.

Não distingui bem as partes menores que carregavam, sendo possivel que em parte consistiam em larvas.

E' uma corrente continua de cuyabanas de um ninho ao outro, que se estabeleceu entre os dois ninhos, dando gosto observar a rapidez com que a cuyabana, carregada de uma nympha de quen-quen sobre a varinha que lhe serve de escada e depois de ter desapparecido no tunnel de ligação, apparece novamente na vara de descida para tomar então o rumo do proprio ninho. O mesmo valente povo de cuyabanas que me forneceu o prazer destas observações ha de servir para novos experimentos na proxima semana, em primeiro logar com ninhos de saúva. Quanto aos enchames expostos ao lado do grande formigueiro de saúvas, cuja destruição pelas cuyabanas para mim é a prova pratica do experimento, nada posso dizer por ora. O que é certo é que no logar onde as expuz não encontro mais cuyabanas, mas as experiencias feitas por V. S. me fazem esperar que não fossem destruidas por outras formigas, como suppuz ao começo, mas que apenas mudaram de logar na escolha do terreno do novo ninho e que no proximo verão surgirão de novo. Compromettendo-me a participar-lhe qualquer novidade e felicitando a V. S. pela confirmação por meio do experimento de suas valiosas observações, sou, com toda a estima e consideração de V. S. atto. vendor. e amigo,

H. von Iherings.

Os estudos de irrigação

Ao problema da agricultura moderna, pelos processos aperfeiçoados, está intimamente ligado o da irrigação.

Que os senhores fazendeiros respondam — quanto trabalho perdido, que de colheitas miseraveis ou falhas, quanta amargura, porque as chuvas não vieram ou não vêm a tempo?

Quanta terra, que immensas pastagens abandonadas, porque são seccas as primeiras e não têm bebedouros as segundas?

A estes males enormes da agricultura ou da criação a sciencia moderna e o trabalho moderno dão remedios. Quaes elles sejam, em que condições devam ser applicados, qual o systema preferido em cada caso particular, qual o custo da installação, como funccionam as machinas, que resultados dão — eis as questões integraes do problema da irrigação, cujo ensino pratico o Governo está instituindo, para ser examinado no dominio dos factos, para *ser visto* pelos senhores productores, ao lado da cultura *intensiva*, que tambem quer que *seja vista* pelos senhores fazendeiros.

Não se trata de presumpções, repetiremos sempre, trata-se da acção, cuida-se dos factos.

Todo o serviço industrial deve ser examinado nestes pontos de vista:

Custo da intallação,

Despeza do custeio,

Lucros liquidos.

Todo homem de bom senso, todo o productor pratico deve pôr estas questões:

Que vantagens o novo processo aconselhado trará, que lucro proporcionará ao meu serviço?

Quanto á irrigação, são as seguintes as vantagens:

Fica livre dos prejuizos resultantes da demora ou da falta das chuvas;

Plantará em tempo certo e colherá em tempo certo;

Poderá antecipar o tempo da planta e, conseguintemente, antecipar a offerta de productos aos mercados, conseguindo por isso mesmo, e sempre, preços mais elevados;

Empregado o systema de diques, attenuará muito o prejuizo por excesso de chuvas, bastando tel-os abertos para o esgotamento do excesso da agua, drenada pelos regos de esgotos, ao longo da cultura.

Os processos de levantamento da agua, para irrigação, são por *açudagem*, systema muito conhecido, e o de mais facil applicação; *carneiro hydraulico*, empregando esta machina que levanta a 5ª parte da capacidade da vasão a cinco vezes a altura da quéda e, proporcionalmente, á maior ou menor altura, para menor ou maior quantidade de agua; *bombas hydraulicas*, accionadas por um motor qualquer e principalmente por motor aereo gratuito, que é o vento.

O Governo, nas fazendas-modelo, fará em todas, a irrigação,

tendo de optar por qualquer destes processos, conforme a natureza do terreno. O mais interessante de todos elles é o do levantamento de aguados lençóes subterraneos, por poços tubulares e bombas com o motor aereo. Todo o Far-Weste dos Estados Unidos nos territorios do Nevada, do Montana e do Idaho, dos Pampasda Republica Argentina, até bem pouco tempo julgados imprestaveis para producção agricola e pecuaria, do mesmo modo que os nossos extensos sertões e cerrados aridos, toda aquella immensa superficie, graça aos poços tubulares, é grande productora de cereaes para o largo mercado do mundo. Para estes estudos, cuja importancia fôra absurdo negar, o Congresso estadoal votou a verba de 50 contos.

O Governo, com o fim de fazer o ensino intuitivo, fez as encommendas do material necessario, parte comprada no Rio e a outra parte mandada vir dos Estados Unidos e da Europa.

E são estas as despezas :

Apparelho de sondagem n. 3, de Keystone Driller Company, com os respectivos pertences, 8:914$; tres sondas absynias, 750$ — total 9:664$000.

E' este exclusivamente o capital da installação do serviço.

Comprou mais diversas facturas no Rio e fez encommendas para os Estados Unidos e Europa de canos de diversos diametros, bombas correspondentes, carneiros hydraulicos e motores aereos, 27:916$350. Estas mercadorias não são accessorios, são as proprias machinas e pertences, que devem ser installados, para produzirem o trabalho definitivo.

Despezas de custeio até esta data, salario do pessoal, combustivel para a machina a vapor, transportes, 8:661$910.

E' a totalidade da despeza offectuada.

A compra de materiaes para as installações definitivas foi relativamente grande, porque, para o Brasil, sómente, é que estas cousas poderão ainda parecer do dominio das discussões.

A irrigação por açudagem, o levantamento da agua por carneiros hydraulicos, pelas bombas nos poços tubulares, ou mesmo da correnteza dos rios, por bombas a vapor, é cousa conhecida, amplamente praticada em todos os paizes, que não estão como o do Brasil ainda sob o dominio do trabalho da cultura colonial, e as colheitas são custosamente conduzidas á mercê dos grandes sóes ou das grandes chuvas.

Têm sido as seguintes as sondagens já praticadas com estes resultados :

LOCALIDADE	Profundidade attingida	Nivel em que a agua foi encontrada.	Nivel em que se acha	Diametro do poço	Vasão de agua, em 24 horas	Observações
	m					
1.º) Lote n. 6 da Colonia Carlos Prates.	24.00 (Keyst. Dr.)	9,00	4,30	15 c/m e depois 8,2 25...	5.500 litros	No lote n. 6 foram abertas duas cisternas, uma perto do furo da sonda, com 9m,5 e a outra com 4,00 na vargem.
2.º) Na estrada da Colonia C. Prates, perto da casa do Sr. Torello.....	27,00 (Keyst. Dr.)..	2,50	2,50	15 c/m e depois 8 c/m 25	16.000 »	
3.º) No Calafate, terreno do Sr. Antonio Baptista	37.00 (Keyst. Dr.)..	6,50	2,20	15 c/m.	12.000 »	Deve fornecer mais agua que a verificada, o poço do Calafate.
4.º) Na Fazenda da Gamelleira.....	7,00 (Abyssinia)...	0,50	0,50	15 c/m.	*a*	
5.º) Lote n... da Colonia Carlos Prates	17,00 (Abyssinia)...	14,00	14,00	7 c/m.	*B*	*B* — Não foi determinada a vasão deste poço.
6.º) Lote n... da Colonia Carlos Prates	18,80 (Abyssinia)...	10,00	10,00	8 c/m. ..	*V*	*V* — Esta com expurgação de areia e lama. Neste lote tres poços tubados deram resultados negativos.
7.º) Na Fazenda da Gamelleira, no pasto	13,00 (Abyssinia)...	10,00	10,00	»	1.576 »	
8.º) Na Fazenda da Gamelleira.....	7,50 » ...	3,20	3,20	»	192 »	Deve attingir maior profundidade o poço n. 8.
9.º) » » » »	7,50 » ..	3,00	3,60	»	6.000 »	
10.º) » » do Barreiro.....	14,00 » ...	10,00	10,00	»	*d*	*d* — Está com expurgação de areia e lama.
11.º) » » » »	13,00 » ...	9,00	9,10	»	*d'*	*d'* — Esta com expurgação de areia e lama.
12.º) » » » »	8,50 » ...	8,30	8,30	»	*e*	*e* — Perdeu-se este poço.
13.º) » » » »	8,50 » ...	5,00	5,50	»	12.000 »	
14.º) » » » »	22,00 » ...	10,00	10,00	»	—	Está em expurgação de areia e lama. Deve ter vasão consideravel.

Uma consideração é necessaria:

As experiencias tanto da cultura aperfeiçoada, como as da irrigação com agua subterranea, são feitas nas proximidades de Bello Horizonte, nas peiores condições possiveis. A terra é muito má, as bacias e lençóes subterraneos, por causa da conformação do terreno, muito estreitos. Por isso mesmo as experiencias são as melhores possiveis, como demonstração.

E' este o raciocinio: si em terras más e aridas as colheitas são taes, que seria em terras boas? (é evidente que o particular, que tenha terras boas ou possa adquiril-as, deve fazel-o para o emprego das machinas aperfeiçoadas).

Si em bacias estreitas se obtem dos lençóes subterraneos tal quantidade de agua, que seria nos largos chapadões com grandes bacias!

O serviço só dispõe de duas bombas de sucção — as que foram encontradas no Rio; não tendo ainda chegado as que se encommendaram dos Estados Unidos. A quantidade da vasão augmenta sempre até que, estabelecido o dreno natural á extremidade do tubo, fique igualmente estabelecido o regimen da filtração.

E' assim que, das duas bombas já collocadas, a do poço no serrado do Calafate (3ª sondagem feita) tinha inicialmente a vasão de 4 metros cubicos em 24 horas, subindo depois a 12 e dando actualmente 24 metros cubicos de agua.

A segunda bomba (no pasto da Gamelleira, é a 7ª sondagem) accusou inicialmente uma vasão de 1 1/2ᵐ³ de agua; hoje dá 36 metros cubicos. Sobre este poço está collocado um motor aereo, levantando de 25 metros de profundidade a agua limpa e purissima, que todos devem examinar, podendo ser agora, completo, um instrumento que deve lutar com a aridez dos cerrados e sertões.

Está se esperando uma sonda á mão, que, mais facil de ser conduzida, facilitará igualmente este interessantissimo estudo nos nossos extensos e desertos chapadões.

(Do *Minas Geraes*)

EXPEDIENTE

Quadro da Familia Morking

Directoria do Museu Paranaense, Curytiba 14 de abril de 1907.

Exmo. Sr. Dr. Wenceslão Bello, D. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Incumbido pelo meu illustre amigo, Coronel Joaquim Monteiro, de dar solução ao vosso telegramma de 4 do corrente, em que solicitaes informações que vos habilitem a dizer algo sobre uma numerosa familia descendente de casal allemão e que ahi esteve, photographada, na exposição do *Paiz*, tenho a dizer-vos que busquei o rapido historico que se segue, no proprio lar desses antigos colonos.

Henrique Morking veio para o Brazil em 1851, chegando a Joinville em 10 de março desse anno. No mesmo navio veio uma familia allemã com a qual se relacionou Morking, resultando dahi o seu casamento em Joinville com a companheira de viagem.

Como se deu com numerosas familias allemãs, o casal Morking abandonou a colonia de Joinville com destino a Curytiba, isto tres annos após a sua chegada ali.

Aqui trabalhou como servente de pedreiro, até que conseguiu meios de adquirir uma carroça, na qual vendia lenha na cidade.

Com a abertura da estrada da Graciosa, fez-se carroceiro, conductor de cargas do commercio, de Curytiba para Antonina e vice-versa.

Logo que nesse trabalho adquiriu algum dinheiro, montou no rocio de Curytiba uma olaria, hoje arrendada e ao lado da qual reside, em pittoresca casa de campo, rodeada de pomares magnificos e em cujo delicioso remanso venho agora de passar doces momentos, nos quaes ainda uma vez observei um lar habitado por completa felicidade.

Sorridentes os velhinhos, alegres e vermelhas as crianças; methodo em todas as cousas; aceio hollandez, hospitalidade ... brazileira.

O casal Morking teve 12 filhos, criou 9.

Netos 38.

Bisnetos 4.

Dos filhos 8 são mulheres, todas casadas com descendentes de allemães, mas perfeitamente nacionalizados, nascidos em Curytiba.

Esses seus genros são (e agora é Mme. Morking quem dicta):

Carlos Stensel, que tem uma grande marcenaria;

Gustavo Hart, que foi sapateiro e hoje é negociante;

Artmann, gerente de uma importante serraria;

Theodoro Kluppel, proprietario de uma serraria em Ponta Grossa;

Antonio Loeser, proprietario de uma refinação de assucar em Ponta Grossa.

Ricardo Prohmann, proprietario de uma marcenaria em S. Matheus;

Emilio Prohmann, industrial de herva-matte em grande escala;

Alexandre Botin (fallecido) antigo marceneiro, que deixou 5 filhos bem encarreirados em varias industrias;

O filho de Morking, Carlos, de 30 annos, é exportador de herva-matte.

O velho Morking tem 78 annos e a sua senhora 70.

De V. Ex. att. adm. e cr.

Romario Martins, director do Museu.

Sessão solemne

No dia 8 do corrente, perante grande numero de socios e representantes de varias classes sociaes, realizou-se a sessão solemne em homenagem aos Drs. Wenceslão Bello e Ignacio Tosta, sendo, por esta occasião, inaugurados os seus retratos no salão nobre da séde social.

Presidiu a sessão o Dr. Baptista de Castro, que, após ter convidado para fazer parte da mesa os manifestados, e as suas Exmas. esposas para descerrarem a cortina que encobria os retratos, deu a palavra ao orador official engenheiro Souza Reis que em nome da commissão promotora da festa saudou-os, historiando rapidamente os serviços por elles prestados á lavoura.

Em seguida fallou o Dr. Ignacio Tosta, agradecendo a manifestação e fazendo um retrospecto dos esforços empregados em prol da lavoura; e reconhecendo que só pelo desenvolvimento agricola o Brazil poderá hombrear-se ás nações cultas e civilizadas, termina sentindo se confundido com a collocação do seu retrato na galeria da Sociedade e affirmando que jamais desanimará na lucta em que se empenhou e que mais tarde, na hora da victoria, os trophéos e os louros que então forem colhidos, pertencerão, de facto, á Sociedade Nacional de Agricultura.

Segue-se com a palavra o Dr. Wenceslão Bello que, em bellissima forma, mostra a confusão dos manifestantes que por um effeito de miragem o tomam pelo « triumphador » quando este é o « Ideal Agricola ». Mostrando a lenta evolução da lavoura, as conquistas que vagarosamente vai obtendo, refere-se á creação do Ministerio da Agricultura, ponto de apoio da lavoura na suprema administração federal. Termina, dizendo que a recordação da homenagem que acaba de receber guardará como uma preciosa reliquia que o ha de sustentar e é como que um balsamo para suavisar as saudades que já sente pela sua proxima partida, e dá-lhe a confiança inabalavel de que a Sociedade proseguirá calma e feliz, cooperando para a prosperidade da lavoura nacional, sob o influxo de todos aquelles que amam sinceramente a nossa patria.

Orou mais o Dr. Carvalho Borges Junior que disse não ser a primeira vez, que se referia em elevados conceitos aos ingentes esforços dos manifestados em prol da lavoura e confirmava-os hoje, associando-se sem hesitação á homenagem que lhe faziam; que os retratos inaugurados eram mais que o reconhecimento: eram a affirmação solemne da mais alta benemerencia a que haviam feito jús e a consagração do honroso titulo que a classe rural já lhes tinha concedido de chefes da evolução agricola brasileira e que se sentia realmente feliz por se lhe haver proporcionado esta opportunidade para mais uma vez significar o grande apreço, a elevada consideração em que eram geralmente tidos os eminentes serviços e as excepcionaes qualidades dos illustres manifestados e que, fazia, em seu nome individual e no da Redacção do Jornal dos Agricultores, de que era orgão n'aquelle momento, um caloroso appello ás Exmas. Senhoras e Cavalheiros presentes para que apoiassem com enthusiasmo as ultimas palavras, que ia proferir: Salve os Drs. Wenceslão Bello e Ignacio Tosta!

Vozes chamam á tribuna o Dr. Luiz de Oliveira Bello, que entre ruidosos applausos assume a mesma fazendo a apologia da Sociedade Nacional de Agri-

cultura e em seguida descreve, mais ou menos nos seguintes termos, a nova directoria :

Baptista de Castro : é de Minas ; o forte metal das altaneiras montanhas, vasado nos moldes aprimorados da Belgica. Crystal de rocha, facetado em angulos incisivamente artisticos, mas, conservando a rigesa nativa, para merecimento permanente do requinte adquirido.

Desse caldeamento da formação do seu caracter originou-se a visualidade um tanto pessimista da sua clara intelligencia ; mas não é o pessimismo que maltrata e despreza, é o diagnostico que acolhe e receita, envergonha a molestia porque é curavel, e não se quer curar, porfiando cural-a.

Patriota audaz e impaciente, tem-se assignalado por iniciativas fecundas, pela perseverança, pela actividade e pela boa estrella ; e quando o melhoramento lhe parece tardar, o impaciente patriota faz isto : queima na fornalha, onde escasseava o combustivel, o seu capital, as responsabilidades de sua fortuna e offerece a demonstração pratica da reforma, onde os cégos, que não querem ver, palpem o confessem.

Idealista e positivo, quizera reconstruir a patria toda, corpo e alma, usos e caracter, e erigir o povo ideal do futuro, em cujas metropoles tremulasse a bandeira auri-verde, larga como a nesga do nosso céo, na mais alta cupola da mais vasta fabrica.

Não é um dilettante da lavoura e de sua causa ; é um convencido, um devotado para a boa e pura a má fortuna.

Já se vê que não são hombros dessa envergadura que cedem sob o peso das nobres responsabilidades assumidas.

Elle é da raça dos que podem ser esmagados, mas não se curvam nem se rendem.

Sergio de Carvalho : talento de primor, no qual o sol atheniense da sua Bahia, a bem amada, fez nascer um daquelles pares de azas aquilinas, com que costuma galardoar seus filhos dilectos.

Caracter de combatente complicado, ás vezes, de um coração de romantico ; sua palavra tem as palpitações de fibras cardiacas, que os dedos da musa da eloquencia tangessem ; quando adopta uma causa é como si perfilhasse um orphão, e que zelos, que ternura, quanta abnegação, e tambem que clangor de clarins naquella palavra, quando a contrastam, a ameaçam, a maltratam.

O segredo da ampla sympathia que infunde, reside no coração e o tem tão grande que lhe invade a cabeça ; mas não a diminue, nem a perturba, antes lhe empresta esses tons azues da tolerancia forte e da piedade mascula, nos quaes se expande como a luz no arrebol matutino.

Com ser assim, nunca seu talento nem sua bondade, isto é, seu merito, se destacaram tanto como naquella Exposição do Alcool, que é um dos florões de gloria desta Sociedade. Foi quando elle poude ser tudo quanto virtualmente é : uma fonte de riqueza e de progresso nacional a exhibir e demonstrar, uma lavoura decadente quasi moribunda, a quem extender a mão, a propaganda sonora e luminosa, acudir ao que cambalea na imminencia do desastre, e regenerar o alcool, sim ! o alcool ! o réo secularmente contumaz de maleficios sem conta, essa cruzada benemerita de moralidade industrial ; ah ! tu embriagas ?! tu infamas ?! faço-te luz, illumina ! faço-te força, trabalha !

E na enchente meridiana de tanta luz e de tanta força não foram de certo as menos brilhantes e operativas as de seu talento, da sua actividade e do seu coração.

Sylvio Rangel: uma forte e integral organização de gestor de negocios publicos e de talento constructor; dessa especie de genero sempre rara, e cada vez mais util e meritoria: o vaqueano do progresso, o motor cerebral da reforma substantivamente prestadia, no sangue, no musculo, na enervação.

Não despende o tempo com a propaganda theorica; vae de golpe ao projecto de lei, á estructura, por entender mais util e mais breve compor o orgão para educar a funcção que se almeja.

E' homem de soluções, não se ata ao diagnostico social; não se amedronta dos prognosticos pessimistas; acóde á clinica que lhe confiam, preceitúa a medicina, e não hesita em cortar com o bistori o que resiste aos revulsivos.

E' bem de vêr que não é um apriorista: olha a causa da lavoura como um experimentador de laboratorio, atravez de seus campos de experiencia e de demonstração, que são as suas lavouras de agricultor dos mais adiantados.

De mais, é rio-grandense do sul, como o nosso presidente; quer dizer, as causas que adopta elle as abriga por detraz do escudo e o escudo é o peito mesmo, no largo descortinio da sinceridade donodada. Elles, os rio-grandenses, se acostumaram tanto a sahir de sua terra natal e entrar nella varando uma barra que é um cemiterio liquido e raivoso de naufragios, que nada os amedronta; entram nas difficuldades e sahem dellas... se as contrariedades os provocam, por baixo dos tufões e por cima da morte...

Pedreira Junior: um novo aqui, notoriedade eminente no dilatado circulo a que se tem revelado.

Caracter de formação rara, cada vez mais rara, em que se conjugam, na confluencia de indoles iguaes, a cultura mais esmerada da sciencia e as crenças mais afervoradas da fé.

Inspira a confiança por suggestão espontanea, como estes blocos de granito, que emergem á flor da terra, e que sabemos parte componente de um enorme monolitho subterraneo — os seus principios dirigentes, a compleição de seu caracter, a firmeza do seu criterio, tranquillo nos fundamentos inabalaveis de sua estatica moral.

Quando elle adopta uma causa, sua convicção assigna, sua capacidade excepcional afiança e a lealdade immaculada de sua honra, que é a sua fé civica, e de sua fé, que é a sua honra espiritual, subscrevem como testemunhas.

E podemos jurar por elle...

Heitor de Sá e Souza Reis, dous moços estuantes de enthusiasmo dedicado, como as nossas terras novas de fertilidade portentosa.

Destacam-se já como musculos possantes nessa legião do futuro, que tem de sustentar no peito o Brasil de amanhã.

Souza Reis é, demais, o orador auspicioso, que acabais de ouvir; a ancia da propaganda palpita na sua palavra; será o semeador das reformas uteis nos comicios agricolas, acudindo a demonstrar com a arte, de parceria com Heitor de Sá, o que prometteu com a eloquencia.

Toda a causa que fita o futuro, reclama o concurso da mocidade com os seus ideaes, suas audacias, suas soffreguidões e até mesmo suas inexperiencias, gra-

ciosas como flores que vão ser fructos. Quando a experiencia dos mais velhos hesita pela incerteza, elles, os moços,se arremessam pela temeridade, e esses saltos são muitas vezes os passos de gigante que assignalam as horas supremas da evolução accelerada.

Benedicto Raymundo e Monteiro da Silva, os nativistas. Não se surprehendam do qualificativo! Não professam a definição de Tolstõi: «o patriotismo é o amor que odeia»; não tem odio ao extrangeiro; mas demasiado amor ao seu paiz.

Esse nativismo se traduz na mais bella e fecunda das modalidades: procuram, rebuscam, pesquizam, descobrem, revelam, propagam os segredos da nossa natureza incomparavel, as riquezas ignoradas da ethnologia, os thesouros ignotos da flora, a belleza ornamental alli, a curiosidade scientifica aqui, a maravilha industrial e medicamentosa adiante: tem o heroismo manso do microscopio paciente, das investigações benedictinas, das pesquizas infatigaveis, das *entradas* pelas florestas inviias, pelas campinas sem fim, em serviço da sciencia ou da industria preferindo a *borboleta* polychromica, que enriquece o archivo taxologico, a orchidea desconhecida na sua belleza recatada, a fibra textil ou a raiz medicinal ao ouro das minas dos *bandeirantes*, a cuja tenacidade se filiam por atavismo, com a sciencia copiosa de mais e a ambição aventureira de menos.

Benedicto Raymundo é um especimen raro da auto-didactica no nosso meio sabio; a vocação e o estudo foram a genese de sua proficiencia magistral, sem diploma nem academia; formação intellectual anomala, por assim dizer extra-uterina, considerados os nossos vezos de presumpções convencionaes e formalistas, mas, por isso mesmo, mais meritoria, como testemunho do que, quando se especializa, é capaz, esse hercules da vontade de sustentar sobre a forte cabeça, sem capello doutoral, porém armada do elmo de aço dos voluntarios jurados do saber, pela sciencia e pela patria.

Finalmente, Jacobina e Raulino, o commercio na sua mais nobre expressão todo honra, actividade e iniciativa e tino, que é o equilibrio visual do talento, sem cujo auxilio os vôos das aguias são arremessos de quédas.

Jacobina é um bello exemplar da profissão mercantil, como a requer a accesa e onimoda concurrencia moderna, o commercio onde o lucro proseguindo é funcção do talento illustrado que exige mais que a escola e o lyceu, reclama já academia.

Elle faz lembrar um daquelles *cavalheiros do commercio* de Florença no começo da idade moderna, que fizeram a Republica e a mantiveram, nobres, altivos, magnanimos, junto dos balcões de marmore e ouro de seus palacios mercantis, medindo as selas do Oriente nas varas cravejadas de pedrarias, instruindo o povo de seus direitos, e primeiro de todos o de ser economicamente forte pelo trabalho e união desopprimidos e pela liberdade coordenada.

.....

Eis ahi a galeria! Como se me resente a palavra, Sr. Presidente effectivo, por não poder accrescental-a com o commentario psychologico da vossa effigie, que esta solemnidade commemora! Mas, não posso, não devo! E por muito que a minha consciencia informada falle ao meu coração jubiloso, só elle me póde ouvir nos arcanos profundos e discretos da alma.

Uma só phrase me consentirei, e essa, até mesmo para acautelar-me contra a emoção de um adeus antecipado, essa, austera, historica, espartana: a do

irmão encanecido ao irmão militante, ao cingir-lhe a singela corôa de severo carvalho, consagrado ás divindades do lar, na fronte laureada pelo aresto acclamativo dos juizes nos jogos olympicos.

Lembra-te que as honras que vens de receber accrescentam pesadamente tua divida de dedicação, até ao sacrificio, aos teus companheiros, aos teus concidadãos e á tua Patria. Mais para frente e mais para cima, que só dahi poderás salval-a! » (*O orador é acclamado pelo auditorio, que por diversas vezes o interrompeu com estrepitosas salvas de palmas.*)

O Dr. Baptista de Castro agradeceu o comparecimento das senhoras e cavalheiros que honraram a solemnidade, e encerrou-a.

Durante a festa foram lidos os seguintes telegrammas, além de muitos cartões:

Dos Drs. Augusto Ramos, Mendonça Guimarães e Deputado Euzebio de Andrade, associando-se ás homenagens; do Sr. Jens Sand, enviando dous ramos de flores naturaes offerecendo-os aos manifestados; carta do Dr. Augusto Menezes desculpando-se de não comparecer por motivo de serviço publico e enviando congratulações; dos alumnos do 5º anno do Internato do Gymnasio Nacional associando-se á manifestação.

Sessões da Directoria

Em sessão realizada no dia 3, foi proposta pelo Dr. Wenceslão Bello a realização de um Congresso de Agricultura, no Rio de Janeiro, por occasião da Exposição Agricola, Pastoril, Industrial e Artistica de 1908, sendo nomeada a seguinte commissão para organizal-o:

Drs. Baptista de Castro, Sylvio Rangel, Sergio de Carvalho, Souza Reis e Benedicto Raymundo.

Em sessão extraordinaria de 10 do corrente, presidida pelo 2º vice-presidente, foi mandada ficar á disposição dos socios uma lancha para o embarque do Dr. Wenceslão Bello, comparecendo incorporada a Directoria.

Em 19, sob a presidencia do 1º vice-presidente, foram nomeadas as seguintes commissões:—para estudar a questão da propaganda agricola de accôrdo com a proposta do Dr. Baptista de Castro, os Srs. Drs. Baptista de Castro, Sylvio Rangel e Monteiro da Silva — e para acompanhar a questão de tarifas, os Srs. Drs. João Pedreira do Couto Ferraz Junior, Alberto de Araujo Ferreira Jacobina e Carlos Raulino.

O Sr. Dr. Heitor de Sá propoz que se telegraphasse para o primeiro porto extrangeiro em que tocasse o *Orianna* ao Dr. Wenceslão Bello, congratulando-se com S. Ex. pelas homenagens recebidas em territorio nacional durante a viagem.

Informações

Durante o mez, a secretaria recebeu 310 cartas e officios, contra 215, em 1906.

A correspondencia expedida foi 252 cartas e officios, contra 163, em 1906.

Durante o primeiro semestre deste anno, a correspondencia recebida elevou-se a 2.196 contra 968 em igual periodo de 1906 e a respondida foi de 1.269, contra 901, em igual periodo do anno passado.

No semestre findo, de accordo com a circular de agosto de 1906, fez a Sociedade os seguintes fornecimentos aos socios: 2.842 rolos de arame farpado de 26 kilogrammas; 2.481 rolos de 40 kilogrammas; 1.352 latas de formicida "Paschoal" e 12 arados.

Foram propostos e acceitos, durante o semestre, 314 socios.

Presidencia

No dia 12 embarcou para a Europa o nosso prezado e distincto presidente, Dr. Wenceslau Bello, em viagem de estudos, que serão bastante proveitosos para a agricultura nacional. A directoria levou-o até a bordo despedindo-se saudosa.

O seu embarque foi muito concorrido por parte dos seus amigos.

De coração desejamos ao Dr. Bello proveitosa viagem e feliz regresso á patria.

Assumiu a presidencia o Dr. João Baptista de Castro.

Secção do Alcool

Exposição de Pelotas em maio de 1907 — Realisou-se em maio ultimo, na cidade de Pelotas, a Exposição Agricola e Pastoril, promovida pela Sociedade Agricola e Pastoril do Rio Grande do Sul, para a qual foi instantemente solicitado o concurso da Sociedade Nacional de Agricultura, por sua Secção da Propaganda das Applicações Industriaes do Alcool.

Annuindo ao convite, esta Sociedade remetteu, para figurarem naquelle certamen não só apparelhos diversos de luz e calor, para constarem de uma secção, extra-programma, da mesma Exposição, como tambem, para o effeito da illuminação da área de 12.000 metros quadrados, onde se acharia localisada a Exposição, lampadas de suspensão a alcool, em numero approximado de 50, correspondendo a cêrca de 11.000 velas de poder illuminante.

Esse material, de propriedade da Sociedade, ainda foi reforçado com outros apparelhos enviados pela firma desta Capital, Manoel Gomes & Comp., e por lampadas Brazileiras, cedidas pelo inventor e propagador Sr. Manuel Galvão, socio desta Sociedade, ficando a cargo dos funccionarios desta Sociedade, que commissionados foram a Pelotas assistir ás respectivas installações.

A 3 de maio inaugurou-se a Exposição e sobre esse acontecimento melhor dirá, em suas palavras simples, mas incisivas, o seguinte telegramma, que transcrevemos:

«Exposição inaugurada meio enorme concurrencia, Illuminação a alcool, unica existente, feerica. Secção apparelhos a alcool, perfeita. Pessoal incansavel. Sobrevindo verdadeiro temporal, installação alcool portou-se valentemente; creio, nessas condições, primeira prova cabal utilidade e vantagens do systema. Vamos dar touradas á noite com o auxilio unico da illuminação a alcool.»

Encerrada a Exposição em 14 de maio, na noite desse dia tiveram logar as annunciadas touradas, em ampla Praça unicamente illuminada pelas lampadas a alcool, que deram o mais satisfactorio resultado. Aliás, seja dito de passagem, experiencia identica já havia sido feita aqui na Capital Federal por occasião de funccionar, ha tempos, na Praça do Mangue uma Companhia Equestre e Variada.

E' conveniente frisar que a insistencia do convite feito pela Associação co-irmã a esta Sociedade, no tocante á demonstração dos apparelhos a alcool, foi devida aos applausos, acceitação e resultados já advindos de uma outra demonstração na mesma cidade de Pelotas, por occasião da Exposição de 1905, promovida igualmente pela Sociedade Agricola e Pastoril do Rio Grande do Sul, e assim tambem por aquelles colhidos com a Exposição realisada em Porto Alegre, em 1906, pelo Centro Economico do Rio Grande do Sul, a que esta Sociedade tambem concorreu, ambas deixando profunda impressão no Estado do Rio Grande do Sul, onde industriaes adeantados já se dedicam ao fabrico de apparelhos para o consumo exclusivo do alcool, entre outros os Srs. Sá & Comp. que, por occasião do certamen do Porto Alegre, apresentaram lanchas com motores a alcool de sua fabricação, sendo que neste ultimo certamen tambem era de fabricação no Estado o alcool de mandioca a 40° nelle consumido.

Nesta Exposição, como nas outras aqui referidas, foram igualmente cedidos pelo preço do custo varios apparelhos da Sociedade, assim como vendidos outros da firma Manoel Gomes & Comp. e do Sr. Manoel Galvão; introduzindo por este meio esta Sociedade, pouco a pouco, com os limitados meios que tem disposto para a propaganda, o gosto e o conhecimento das applicações industriaes do alcool, quiçá animando a producção do alcool.

Foi o seguinte, resumidamente, o material remettido por esta Sociedade para o certamen em questão:

Apparelhos para a illuminação do local:

5	lampadas	de	suspensão	Roger.
5	»	»	»	Saekular.
5	»	»	»	Alarm.
11	»	»	»	Brazileiras n. 1.
15	»	»	»	Brazileiras n. 2.
2	»	»	»	Monopol.
2	»	»	»	Phobus.
1	lampada	de	suspensão	Nacional.

Apparelhos constando da Secção expositora:

Lampadas portateis: Sol.

Bicos para lampeões: Walther, Amor, National, Décamps, Front, Delamotte, Baron, Dénayrouse, Rusticus, S-final, Stobwasser (90 e 50 velas).

Depositos simples e depositos com columnas: correspondendo em numero á quantidade dos bicos remettidos.

Ferros de engommar: Vesta (diversos tamanhos), Omega, Brillant.

Fogões para cozinha: Brillant (3, 2, 1 fócos), Fertig (2, 1 fócos), Equateur (1 fóco), Orion (2 fócos), Paris-lumière (2, 1 fócos), Titan (2, 1 fócos), Rapidos (2, 1 fócos), etc.

Fogareiros pequenos: Favoritos, Parisienses, Rapidos, Paris-Lumière, Werwethug, etc.

Apparelhos diversos: Aquecedores para comida, para gróggs, para agua; esterilisadores para barbeiros, para dentistas; salchicheiras; lamparinas para soldar, para lacre; accendedores para charutos; frisadores para toilletes; aquecedores para quarto; ventiladores para cima de mesa, etc.

Os apparelhos cedidos importaram em 763$, sendo 310$ correspondendo a apparelhos dos Srs. Manoel Gomes & Comp., 255$ correspondendo a lampadas vendidas do Sr. Manuel Galvão e 198$ de alguns apparelhos da Sociedade.

O material que daqui seguiu pelo vapor *Santos* no dia 9 de abril p. passado a esta Capital aportou de volta em 26 de maio pelo vapor *Satell-te*, tendo sido por consequencia de 47 dias o tempo tomado a serviço da mesma Exposição, sem que, comtudo, durante o mesmo, ficassem paralysados os trabalhos nesta Capital, da Secção da Propaganda das Applicações Industriaes do Alcool, que continuou a proceder a varios serviços com a parte material que aqui ficou.

Como nota de conveniente registro, consequencia da propaganda pratica effectuada no importante Estado do extremo sul, consignamos que de Porto Alegre e Pelotas tem recebido continuadamente esta Sociedade encommendas de apparelhos a alcool, accessorios para os mesmos e até mesmo de alcool de canna, que no entretanto alli já póde ser substituido pelo que se produz da mandioca.

A LAMPADA «BRAZILEIRA» — Estrada de Ferro Central do Brazil — Directoria — N. 770 — Rio de Janeiro, 24 de maio de 1907.

Exm. Sr. Ministro e Secretario de Estado da Industria, Viação e Obras Publicas — Tenho a honra de passar ás mãos de V. Ex., por cópia, as informações que me foram prestadas pela sub-inspectoria e inspectoria do telegrapho e illuminação desta estrada sobre o resultado obtido nas experiencias effectuadas com as lampadas de invenção do Sr. Manoel Galvão, para illuminação a alcool das estações, experiencias essas realizadas em virtude da ordem de V. Ex., constante da carta inclusa, do mesmo Sr. Manoel Galvão:

Reitero a V. Ex. os protestos de minha elevada consideração.—Dr. *Aarão Reis*, director.

Cópia — Sr. Dr. inspector do telegrapho — As experiencias foram feitas com lampadas de dous typos, o menor installado no interior e o maior no exterior, para illuminação de grandes áreas, durante o periodo de um mez decorrido de 19 de fevereiro a 19 de março, nenhuma providencia especial tendo sido usada para fiscalisação do consumo de alcool, que obedeceu á consideração pratica de ficar sujeito naturalmente ás condições das lampadas em uso normal. São as lampadas de especie intensiva, a incandescencia por vapor de alcool, apresentando simplicidade de construcção e manejo, que muito as recommenda e produzindo luz clara, brilhante e fixa, com combustão quasi completa dos carburetos que a alimentam, visto que não exhalam cheiro apreciavel de residuos, sendo, como foi, usado o alcool commum de 40°.

O alcool é reduzido a vapor proporcionalmente ás necessidades do consumo, pois que se serve para este fim do proprio calor desenvolvido pelos productos da combustão, circumstancia esta que, reunida á do aquecimento prévio do gaz, proporciona um consumo razoavel de combustivel. Assim é que a lampada pequena teve uma média de consumo de 0,12 litros por hora, o que corresponde a um litro em 8 horas e 20 minutos, e a lampada grande 0,27 por hora ou um litro em tres horas e 42 minutos.

O apparelho regulador de admissão é que a meu ver exigiria uma experiencia mais longa para ser posto á prova, compondo-se de um estojo metallico

envolvido em fibra, segundo diz o prospecto, e atravessado por uma haste que intercepta ou permitte a passagem do alcool para o vaporisador. Durante o tempo de prova as lampadas funccionaram regularmente, não valendo menção o incidente, occorrido com uma dellas, de ter-se partido a haste do regulador, oriundo do facto de ter a mesma penetrado mais do que devia no orificio de admissão, emquanto este se achava dilatado por occasião de ser apagada a lampada e ter ficado adherente a elle depois de esfriada.

Rio de Janeiro, 6 de abril de 1907.— *E. de Faria.*

Ao Sr. Dr. sub-director do trafego — Em cumprimento á determinação do Exm. Sr. Ministro, constante da inclusa carta-gabinete e do seu despacho, fiz installar as lampadas do Sr. Galvão na estação de Madureira. As experiencias foram feitas com lampadas de dous typos, o menor no interior e o maior no exterior. Durante um mez funccionaram as mesmas, sem outra providencia sinão a renovação fiscalisada do alcool, sendo posteriormente recomeçada a experiencia, que ainda continúa, a pedido do Sr. Galvão, que quiz provar que, apezar de abandonadas, as lampadas funccionaram perfeitamente quando postas outra vez em serviço, o que de facto foi observado. São as lampadas da especie intensiva, a incandescencia por vapor de alcool, e apresentam notavel simplicidade de construcção e manejo, que muito as recommenda.

Produzem luz clara e firme, com a combustão quasi completa dos carburetos que as alimentam. O alcool é reduzido a vapor á proporção das necessidades do consumo, pois que se serve para este fim do proprio calor desenvolvido pelos productos da combustão, circumstancia esta que, reunida á do aquecimento prévio do gaz, proporcionou um consumo economico de alcool. Assim é que a lampada pequena teve uma média de consumo de 0,12 por hora, o que corresponde a um litro em oito horas e 20 minutos, e a lampada grande 0,27 por hora ou um litro em tres horas e 42 minutos. Durante o tempo de prova as lampadas funccionaram regularmente, sem o menor accidente.

Terminou a serie de experiencias com o emprego do alcool a 36°, como pediu o Sr. Galvão, e ainda assim a luz é absolutamente clara, brilhante e fixa. Comparada a illuminação da estação produzida normalmente por oito lampadas de petroleo com a produzida por cinco lampadas de alcool, ficou patente a sensivel superioridade destas ultimas. Do que fica exposto se conclue, tomando por base os preços dos actuaes contractos :

Consumo do kerozene:

$1^l,333 \times 8$ lampadas $= 10^l,644 \times 228$ réis $= 2\$431$ em 12 horas.

Consumo de alcool:

$1^l,440 \times 5$ lampadas $= 7^l200 \times 370$ réis $= 2\$664$ em 12 horas.

Ou sejam 2$500 para 12 horas de luz de petroleo e 2$700 para igual tempo com alcool. Si, porém, adoptarmos o preço de 300 réis para o alcool de 40°, como se allude na carta annexa da *Société Anonyme des Distilleries Bresiliennes*, aquelle preço descerá a 2$160. E' licito ainda admittir que o preço do alcool a 36° possa vir a 280 réis, uma vez que o a 40° é de 300 réis ; e então o custo da illuminação mais ainda diminuirá ou pela reducção do numero de combustores, pois certamente, queimando-se o alcool de 40°, bastarão quatro lampadas para ter melhor luz do que a fornecida por oito de petroleo ; ou pelo emprego de cinco lampadas a

alcool queimando-o com 36° apenas. Na primeira hypothese a despeza diaria será de 1$728; na segunda de 2$016; em qualquer dellas a illuminação será melhor e a despeza sensivelmente menor! E' com verdadeiro prazer que deixo assignalado o facto, pois até aqui tenho sido considerado como inimigo da luz nacional, quando, entretanto, não fosse a responsabilidade technica do meu cargo, desde muito a teria adoptado, ainda que obedecendo unicamente a um impulso patriotico.

E' ocioso dizer que será conveniente desnaturar o alcool, o que talvez consigamos com a gazolina, de que dispomos como residuo para a fabricação do gaz para os carros e isso com vantagem para a riqueza da luz. Não foi empregado o photometro nas experiencias, visto não ser objecto das mesmas o rendimento photogenico, mas uma comparação pratica entre cinco lampadas de um typo com oito de outro.

Deixo de consignar a despeza relativa aos véos, por isso que é compensada pela resultante de acquisição de torcidas e chaminés.

Rio de Janeiro, 14 de maio de 1907.— *Humberto Antunes.*

Secretaria da Directoria da Estrada de Ferro Central do Brazil, Rio de Janeiro, 23 de maio de 1907.—Conforme.—O secretario, *A. Fernandes Figueira.*—Confere. *Arthur Fernandes de Souza*, 2° secretario.

As gravuras das capas

Dando conta das gravuras que ornaram as capas passadas até abril, explicamos ser nosso intuito sómente estampar na *frente* da nossa revista assumptos nacionaes, quer se trate de factos da vida agricola, quer se trate dos mais interessantes specimens das culturas nacionaes.

Assim é que a capa de maio, a primeira da nova phase, já offerece o quadro da colheita da canna, uma das principaes lavouras do paiz. O *reverso* occupa-se de um bello typo suino, dando a ração da tarde ás suas crias.

«A Lavoura» de janeiro trouxe a gravura de uma cabra leiteira, originaria da Suissa allemã. Pertence á raça de colleira — Col-Noir.

A de fevereiro e março teve o quadro de um rebanho de carneiros na Escossia. O frontespicio de abril foi ornado com quatro pastores da raça Rambouillet, sendo semelhante o individuo apresentado no reverso da revista anterior. O fundo da revista de abril é occupado pela cabeça de um Hampshire, de bonito effeito.

Club da Lavoura de Angustura

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA — Rio — Telegramma de Antonio Carlos — Minas.

Eleita hontem nova Directoria Club Lavoura Angustura grande concurrencia lavradores municipio Além Parahyba Directoria coronel Joaquim Martins Ferreira presidente, coronel José Cesario Cortes, vice-presidente, capitão Francisco Figueira 1° secretario, capitão Ottom Manso 2° secretario, coronel Arthur de Figueiredo Cortes thesoureiro, capitao José Velloso procurador. Congratulações.

Angustura, 17 de junho de 1907.—*A Directoria.*

NOTICIARIO

O POVOAMENTO DO SOLO NACIONAL

Bases regulamentares para o serviço de povoamento do solo nacional, ás quaes se refere o decreto n. 6.455, desta data

TITULO I

Capitulo unico

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1. O serviço de povoamento do solo nacional será promovido pela União, mediante accôrdo com os Governos Estadoaes, emprezas de viação ferrea ou fluvial, companhias ou associações outras, e particulares, observadas as garantias necessarias á sua regularidade, na conformidade das presentes bases.

Art. 2. Serão acolhidos como immigrantes os estrangeiros menores de 60 annos, que, não soffrendo de doenças contagiosas, não exercendo profissão illicita, nem sendo reconhecidos como criminosos, desordeiros, mendigos, vagabundos, dementes, ou invalidos, chegarem aos portos nacionaes com passagem de terceira classe, á custa da União, dos Estados ou de terceiros; e os que, em igualdade de condições, tendo pago as suas passagens, quizerem gozar dos favores concedidos aos recem-chegados.

Os maiores de 60 annos e os inaptos para o trabalho só serão admittidos quando acompanhados de suas familias, ou quando vierem para a companhia destas, comtanto que haja, na mesma familia, pelo menos, um individuo valido para outro invalido, ou para um até dous, maiores de 60 annos.

Art. 3. Aos immigrantes que se estabelecerem em qualquer ponto do paiz, e se dedicarem a qualquer ramo de agricultura, industria, commercio, arte ou occupação util, são garantidos: o exercicio pleno da sua actividade; inteira liberdade de trabalho, desde que não haja offensa á segurança, á saude e aos costumes publicos; liberdade de crenças e de culto; e, finalmente, o gozo de todos os direitos civis, attribuidos aos nacionaes pela Constituição e leis em vigor.

Art. 4. A União dirige ou auxilia, de commum accôrdo com os Estados e sem embargo de acção identica por parte

destes, a introducção e localização do immigrantes que se disponham a fixar-se como proprietarios territoriaes; protege e guia os immigrantes espontaneos que careçam de patrocinio para a sua primeira installação; e, só em casos excepcionaes, introduzirá, á sua custa, immigrantes que se destinem a trabalhar sem acquisição de terras, onde venham residir.

TITULO II

Da colonização

CAPITULO I

DOS NUCLEOS COLONIAES E SUA FUNDAÇÃO

Art. 5. Nucleo colonial, para os effeitos deste decreto, é a reunião de lotes, medidos e demarcados, de terras escolhidas, ferteis e apropriadas á agricultura ou á industria agro-pecuaria, em boas condições de salubridade, com abundancia de agua potavel para os diversos misteres da população, contendo cada um delles sufficiente área para o desenvolvimento do trabalho do adquirente, servidos por viação capaz de permittir transporte commodo e facil, em favoravel situação economica, e preparados para o estabelecimento de immigrantes como seus proprietarios.

Art. 6. A fundação de nucleos coloniaes poderá ser promovida:

I. Pela União, com auxilio dos Estados.

II. Pelos Estados, com ou sem auxilio da União.

III. Por emprezas de viação ferrea ou fluvial, companhias ou associações, e por particulares, com ou sem auxilio da União e dos Estados.

Paragrapho unico. A União poderá intervir na fundação de nucleos coloniaes por emprezas de viação ferrea ou fluvial, companhias ou associações, e por particulares, embora os fundadores não gozem de auxilios officiaes, quando entender preciso instituir providencias reguladoras do serviço e medidas repressivas de abusos.

CAPITULO II

DOS NUCLEOS FUNDADOS PELA UNIÃO

Art. 7. A fundação de nucleos coloniaes, sob a administração directa da União e auxilio do Estado interessado, effectuar-se-ha com observancia do disposto neste decreto e, especialmente, das seguintes regras:

I. A União fará a escolha da localidade, e levará a effeito a formação do nucleo.

II. Si as terras forem devolutas ou de propriedade do Estado, o Governo Federal entrará em accordo com o respectivo

governo no sentido de lhe ser cedida a área precisa para a formação do nucleo.

Neste caso, o Estado auxiliará a discriminação, se preciso, nos termos da sua legislação de terras; e permittirá que sejam effectuados os trabalhos preparatorios e definitivos: —estudos preliminares para a melhor repartição em lotes, e para o traçado das linhas de communicação interna e externa; medição e demarcação dos lotes ruraes; obras de saneamento, quando necessarias; construcção de casas, estradas e caminhos; preparo, em cada lote rural, da área destinada ás primeiras culturas; organização da séde do nucleo, si convier, com os competentes lotes urbanos; e localização dos immigrantes.

III. Logo que se achem medidos e demarcados os lotes, conforme a regra antecedente, haver-se-ha por effectiva a cessão dos mesmos á União, com a clausula implicita de serem vendidos a immigrantes, ou utilizados em proveito do nucleo.

IV. Si as terras forem de propriedade particular, serão adquiridas amigavelmente, por compra ou convenção, ou desapropriadas pelo Estado, realizando a União os trabalhos preparatorios e definitivos, nos termos da *alinea* II.

V. O Estado fornecerá gratuitamente aos immigrantes ferramentas e sementes, como auxilio ao primeiro estabelecimento, podendo tambem a União conceder-lhes iguaes favores, além de vantagens outras, constantes destas bases.

VI. Si o Estado quizer fundar, junto á séde do nucleo, campos de experiencia e demonstração, será reservada a área necessaria para esse fim, e concedido o auxilio pecuniario estatuido em lei, de accôrdo com o plano e orçamento préviamente approvados.

Art. 8. O Estado poderá prestar quaesquer auxilios em beneficio dos immigrantes, independente dos concedidos pela União, e instituir premios de animação.

Art. 9. Os titulos provisorios e definitivos de propriedade dos lotes serão passados pelos funccionarios federaes que para isso forem designados.

Art. 10. O producto da venda dos lotes pertencerá á União, salvo o caso de convenção com proprietarios de terras particulares, que, por contracto, se tenham obrigado a permittir a fundação do nucleo, e a venda dos lotes, mediante restituição da importancia ajustada e prefixada pela transferencia das terras e bemfeitorias.

Art. 11. A cobrança da divida dos immigrantes, proveniente da venda de lotes e casas, e de auxilios que não sejam gratuitos, será feita pela União.

Art. 12. A escolha de localidades para nucleos coloniaes far-se-ha mediante prévio estudo regional, e merecerá attento exame da administração.

Art. 13. Serão preferidas para nucleos coloniaes as localidades que, sendo reconhecidamente salubres e satisfazendo ás exigencias definidas no art. 5º, reunam os seguintes requisitos:

I. Altitude conveniente e terras adaptaveis á polycultura.

II. Situação á margem ou nas proximidades de vias ferreas, em trafego ou em construcção, de vias fluviaes servidas por navegação a vapor, nas vizinhanças de centros populosos, onde possam os proprietarios de lotes vender lucrativamente o producto do seu trabalho.

III. Abundancia de aguas correntes, perennes e potaveis, de sorte a abastecerem os occupantes dos lotes e a servirem aos trabalhos agricolas e industriaes.

IV. Configuração topographica e condições que permittam ser o terreno facilmente agricultado por processo mechanico.

V. Existencia de mattas, no local ou nas proximidades, que, favorecendo as condições climatericas e a productividade da região, tornem tambem seguro o fornecimento economico de madeiras para as construcções e obras coloniaes.

VI. Area sufficiente para ampliação do nucleo, de maneira que os descendentes directos dos primeiros immigrantes localizados, membros de suas familias, ou pessoas de suas relações, residentes no estrangeiro, possam, no caso de constituição de novas familias, ou de ser por elles chamados, vir residir como proprietarios de terras no mesmo nucleo ou nos arredores.

Art. 14. Escolhida a localidade para o nucleo, organizar-se-ha sem demora o plano geral e o orçamento provavel dos trabalhos, dividindo-se, em seguida, as terras em lotes, com a precisa perfeição, levando-se a effeito todas as obras necessarias, removendo-se quanto possa ser nocivo á saude publica, estudando-se, projectando-se e preparando-se um systema regular de estradas e caminhos de communicação, segundo instrucções expedidas.

Art. 15. Havendo cursos de agua, e convindo, poder-se-ha iniciar o trabalho pelo levantamento dos mesmos a goniometro, implantando-se estacas (piquetes) cujos topos fiquem rente com o sólo, assignalada cada uma com apropriada tacha de cobre para indicar precisamente a linha traçada, tendo ao lado as competentes estacas testemunhas, com a devida numeração, de modo que se torne facil a posterior locação das linhas divisorias dos lotes, que forem projectados.

Organizada a planta hydrographica, projectar-se-ha sobre ella o plano de distribuição das terras em lotes, seguindo-se a respectiva locação no terreno.

Art. 16. Não existindo cursos de agua ou não se fazendo mister o seu levantamento, a divisão das terras em lotes será precedida de attento reconhecimento das condições locaes.

Art. 17. Os lotes serão methodicamente numerados, e as suas linhas divisorias seguirão, sempre que não houver inconveniente, os rumos norte-sul e leste-oeste verdadeiros.

Art. 18. Si a posição e importancia do nucleo exigirem a formação de uma séde, ou futura povoação, será reservada para isso área sufficiente, bem situada, na parte mais plana da zona e que preencha as necessidades inherentes á salubridade de centros populosos, realizando-se o preparo do local e as construcções e obras indispensaveis, de accôrdo com o projecto feito.

A séde será o ponto de convergencia das principaes estradas do nucleo.

Art. 19. Em cada nucleo, conservar-se-hão lotes disponiveis para grupos escolares, ensaios de cultura de vegetaes que se possam adaptar ás terras da zona, campos de demonstração, serviços industriaes, ou outros fins.

Art. 20. Os lotes serão classificados em ruraes e urbanos.

§ 1.º Lotes ruraes serão os destinados á lavoura e criação, com área bastante para o trabalho dos colonos que os adquirirem.

§ 2.º Em geral, a área de cada lote rural não ultrapassará 25 hectares, si o nucleo demorar á margem ou nas proximidades de estrada de ferro ou de rio servido por navegação a vapor, podendo ir até 50 hectares nos demais casos.

§ 3.º Lotes urbanos serão os da séde do nucleo, destinados a formar a futura povoação, tendo as frentes voltadas para ruas e praças.

§ 4.º A área de cada lote urbano não excederá de 3.000 metros quadrados, salvo si destinada a fins especiaes.

Art. 21. Normalmente, em cada lote rural, será construida uma casa em boas condições hygienicas, para residencia do immigrante e sua familia, preparando-se tambem terreno para as primeiras culturas, que hão de ser feitas pelo adquirente.

§ 1.º Para attender a immigrantes que prefiram construir as casas por sua conta e a seu gosto, poder-se-hão conservar lotes sem casa.

§ 2.º Dando-se a hypothese do paragrapho precedente, poderá ser facultado, gratuitamente, ao adquirente do lote e á sua familia alojamento provisorio, até terminar a construcção e por prazo não excedente de um anno.

Art. 22. Os lotes ruraes serão vendidos mediante pagamento á vista ou a prazo, passando-se no primeiro caso um titulo definitivo de propriedade, e no segundo um titulo provisorio, que será substituido pelo definitivo logo após a terminação dos pagamentos.

§ 1.º Ao comprador de lote, sob condição de pagamento em prestações, é licito liquidar espontaneamente o debito, ao todo

ou em parte, antes do prazo, em qualquer tempo, afim de apressar o recebimento do titulo definitivo de propriedade.

§ 2.º Occorrendo o caso do paragrapho anterior, o comprador gozará da bonificação conferida no § 2º do art. 40.

Art. 23. Os lotes urbanos só serão vendidos mediante pagamento immediato.

Art. 24. Os lotes vender-se-hão a preço modico, préviamente marcado, e dependente de sua área e situação.

Art. 25. Ao preço dos lotes, em que haja casa, será addicionado o valor venal desta.

Art. 26. A agricultores acompanhados de familia, poderão vender-se a prazo os lotes ruraes.

Art. 27. O agricultor que não se achar nas condições do art. 26, só, mediante pagamento á vista, poderá adquirir um lote rural.

Art. 28. E' permittido ao immigrante, acompanhado de familia, adquirir novo lote, desde que obtenha titulo definitivo do primeiro; constando, porém, a familia de mais de cinco pessoas aptas para o trabalho, ou havendo o immigrante desenvolvido a cultura ou o beneficiamento do primeiro, ser-lhe-ha concedida preferencia para a compra, ainda que a prazo, do segundo lote contiguo ou proximo.

Art. 29. Ao immigrante estrangeiro, que, sendo agricultor e contando menos de dous annos de entrada no paiz, contrahir casamento com brazileira ou filha de brazileiro nato, ou o agricultor nacional que se casar com estrangeira aportada ha menos de dous annos como immigrante, será concedido um lote de terras com titulo provisorio, que se substituirá por outro definitivo de propriedade, sem onus algum para o casal, si este tiver, durante o primeiro anno, a contar da data do titulo provisorio, convivido em boa harmonia e desenvolvido a cultura e o aproveitamento regular do lote com animo de continuar.

Art. 30. Ao immigrante estrangeiro ou ao nacional, nas condições do artigo antecedente, que quizer adquirir um lote a titulo definitivo, immediatamente após o casamento, vender-se-ha por metade do preço que estiver estipulado.

Art. 31. Do titulo provisorio dado ao immigrante, deverão constar o preço total do lote e as principaes condições para obtenção do titulo definitivo.

Art. 32. Os lotes cujos titulos definitivos sejam expedidos a immigrantes, que nada devam ao nucleo, constituirão propriedade plena dos seus adquirentes.

Art. 33. Emquanto dever ao nucleo, o occupante do lote não poderá, sem prévia autorização escripta de quem estiver no local á testa dos serviços, vender, hypothecar, transferir, alugar, dar em antichrese, permutar ou alienar de qualquer

modo, directa ou indirectamente, o mesmo lote, nem a casa e as bemfeitorias.

Art. 34. Os immigrantes terão transporte gratuito até ao nucleo.

Art. 35. Aos immigrantes recem-chegados ao nucleo serão fornecidos, a titulo gratuito, sementes e ferramentas de trabalho, como sejam enxadas, pás, alviões, machados e foices.

Art. 36. Dentro dos seis primeiros mezes, a contar da data em que chegarem ao nucleo, e até á colheita e venda dos productos, os immigrantes vindos do estrangeiro e localizados como proprietarios terão, si o necessitarem, o auxilio indispensavel á sua manutenção e da familia.

Art. 37. Durante o prazo de um anno, contado de accôrdo com o artigo antecedente, ministrar-se-hão a todos os immigrantes serviços medicos e pharmaceuticos, a titulo gratuito. Esse favor poderá ser dilatado por prazo maior, a juizo do encarregado da administração do nucleo.

Art. 38. Nos nucleos coloniaes, serão mantidos armazens ou depositos de generos alimenticios, e outros de primeira necessidade, para garantia do abastecimento da população, a preços modicos, sendo inteiramente livre aos immigrantes comprarem esses generos, por sua conta, onde lhes aprouver.

Art. 39. No primeiro anno de estabelecimento, ou por prazo maior, si o Governo assim resolver, facilitar-se-ha aos immigrantes, que o quizerem, a compra ou o aluguel de instrumentos e machinas agricolas, animaes e vehiculos que forem de mister para a cultura dos lotes, beneficiamento e transporte dos productos.

Art. 40. Os preços dos lotes, com ou sem casa, quando comprados a prazo, bem como quaesquer auxilios quando não sejam remuneração de trabalho, ou classificados como gratuitos, constarão de caderneta entregue ao devedor, organizada em fórma de conta corrente, e constituirão debito dos immigrantes, levado á conta do chefe de familia, que deverá começar a amortizal-o, em prestações annuaes, o mais tardar no fim do segundo anno do seu estabelecimento; desde cuja data, em falta de pagamento, se contará o juro de mora á razão de 3 % ao anno sobre as prestações vencidas.

§ 1.º Quando o nucleo estiver situado á margem ou proximo de vias ferreas ou de rios em que houver navegação a vapor, o prazo para as amortizações será de cinco annos, a contar do primeiro dia do terceiro anno do estabelecimento do immigrante; em caso contrario, ou quando o Governo entender conveniente, o prazo será de oito annos nas mesmas condições.

§ 2.º O immigrante, que pagar seus debitos antecipadamente, terá direito á bonificação, calculada á razão de 12 % ao anno, pelas prestações a pagar.

§ 3.º O immigrante que pagar a somma correspondente ao valor do lote, receberá sem demora o titulo definitivo de propriedade do mesmo, embora não esteja extincto qualquer outro debito, acaso contrahido com a administração do nucleo.

Art. 41. Fallecendo o chefe da familia, em cujo nome houver sido expedido o titulo provisorio ou definitivo de propriedade, o lote passará aos herdeiros ou legatarios nas mesmas condições em que era possuido.

Paragrapho unico. Si o nucleo ainda não estiver emancipado, a transferencia será feita administrativamente, por ordem official, sem intervenção judiciaria.

Art. 42. Qualquer debito que, porventura, haja contrahido com o nucleo o chefe de familia que fallecer deixando viuva e orphãos, será considerado extincto, salvo o proveniente da compra do lote a prazo.

Art. 43. Si o lote tiver sido comprado a prazo e fallecer o adquirente deixando pagas, pelo menos, tres prestações, serão dispensadas em favor da viuva ou dos orphãos as demais prestações ainda não vencidas, expedindo-se titulo definitivo de propriedade.

Art. 44. O Governo manterá aulas de ensino primario gratuito, e fará organizar exposições e feiras de productos agricolas e industriaes, sempre que convier, nos nucleos coloniaes.

Art. 45. Serão instituidos premios para estimulo dos productores que mais se distinguirem nas exposições, ou por qualquer outro modo.

Art. 46. Em nucleos destinados a estrangeiros, apenas se poderá vender a nacionaes um numero de lotes inferior a 10 % dos que aquelles occuparem. Todavia, quando em um nucleo a quantidade de lotes possuidos por estrangeiros attingir ou for superior a 300, será organizada, si conveniente, uma secção contigua de lotes para agricultores nacionaes.

Art. 47. Em Estados, ou zonas, onde não existirem colonias antigas ou nucleos coloniaes de agricultores estrangeiros, o Governo Federal poderá adoptar providencias excepcionaes, quando indispensaveis, para garantia da formação do primeiro nucleo em condições propicias ao seu desenvolvimento, servindo de centro de attracção para o estabelecimento de crescente numero de immigrantes.

Art. 48. Em instrucções especiaes serão regulados os serviços e obras de cada nucleo, attendendo-se ás circumstancias peculiares á localidade, e ás necessidades occurrentes.

Art. 49. A emancipação dos nucleos coloniaes será resolvida pelo Governo, logo que cesse a necessidade de auxilios aos immigrantes localisados.

CAPITULO III

DOS NUCLEOS FUNDADOS PELOS ESTADOS, DE ACCÔRDO COM A UNIÃO

Art. 50. A União poderá realizar a introducção de immigrantes, que, sob o patrocinio dos Estados, houverem de ser localizados, como proprietarios, em nucleos que os Governos estadoaes resolvam fundar por iniciativa e conta propria, ou por contracto com proprietarios territoriaes, desde que sejam devidamente reconhecidas a situação favoravel dos nucleos, a excellencia de condições hygienicas, a superior qualidade das terras e a normalidade dos trabalhos de adaptação áquelle fim.

Art. 51. Aos Estados, que fundarem nucleos coloniaes sob sua administração directa, a União poderá conceder auxilios, na conformidade do artigo seguinte e na medida dos recursos orçamentarios disponiveis.

Art. 52. A fundação de nucleos coloniaes sob a administração directa do Estado e auxilio da União obedecerá ás condições previstas neste capitulo e especialmente ás seguintes :

I. O Estado escolherá a localidade que julgar favoravel á salubridade, cultivo, producção, segurança, facilidade de communicações, e economia de transportes, sujeitando essa escolha, com o plano geral do nucleo, inclusive typo das casas e todas as indicações precisas, á approvação do Governo Federal, para os effeitos do auxilio que a União haja de prestar.

II. Approvados a escolha e o plano supra referidos, o Estado fará executar os trabalhos preparatorios e definitivos.

III. Feitas as obras precisas, de sorte a ficar garantido o transporte commodo e o estabelecimento regular de immigrantes, e suas familias, em lotes perfeitamente delimitados e demarcados, conforme o plano approvado, a União promoverá á sua custa a vinda dos mesmos afim de serem localizados, por conta do Estado, ao qual fica livre o direito de escolha dos immigrantes por intermedio de emissarios especiaes.

IV. Todos os serviços do nucleo serão custeados pelo Estado.

V. O Estado será auxiliado pela União com 25 % da importancia que effectivamente despender com a fundação do nucleo, não devendo esse auxilio ultrapasssar 800$ por familia estrangeira que for localizada.

Tres serão as prestações pagas pela União :

a) A primeira, até 250$, por casa do typo acceito pelo Governo Federal, construida em lote rural ;

b) A segunda, tambem não excedente de 250$, logo que o immigrante e familia tomarem posse do lote e houverem recebido o titulo provisorio ou o definitivo de propriedade do mesmo.

c) A terceira, finalmente, de valor nunca superior a 300$, conforme avaliação feita pelo funccionario federal para

isso designado, quando o immigrante e familia contarem seis mezes de estabelecimento no lote.

Art. 53. Em nucleos auxiliados pela União, a porcentagem de lotes destinados a nacionaes não deverá exceder de 10 % dos reservados para agricultores estrangeiros.

O auxilio pela collocação de cada familia de colonos nacionaes poderá attingir, no maximo, 500$, pagos em prestações, conforme as alineas *a* e *b* do n. V do artigo antecedente, porém depois de effectiva localização de familias estrangeiras, em quantidade que corresponda á porcentagem acima mencionada.

Paragrapho unico. Sem auxilio da União, poderá o Estado formar, com o numero de lotes que entender, secções contiguas, destinadas a nacionaes.

Art. 54. Os titulos de propriedade dos lotes serão expedidos por funccionarios estadoaes, de accôrdo com as respectivas disposições em vigor.

Art. 55. Ao Estado pertencerão 75 % do producto da venda dos lotes, salvo accôrdo existente com os proprietarios das terras vendidas aos immigrantes ou colonos ; devendo os 25 % restantes ser recolhidos aos cofres da União em recompensa dos auxilios prestados.

Art. 56. Qualquer debito, contrahido pelos immigrantes para com o nucleo, só poderá ser cobrado pelo Estado.

Art. 57. Os nucleos fundados pelos Estados com auxilio da União devem subordinar-se a regimen semelhante ao adoptado por esta.

Art. 58. Verificada a utilidade da construcção de via ferrea economica para ligar terras devolutas colonizaveis ou nucleos coloniaes, com estações de estradas de ferro, centros consumidores, portos maritimos ou fluviaes, a União poderá auxiliar a construcção mediante subvenção, paga de uma só vez, á razão de 6:000$ por kilometro, aberto ao trafego.

Em contracto prévio serão definidas as condições a observar, quer de caracter technico, quer relativas a prazos, indemnização do auxilio concedido, extensão maxima a subvencionar e quaesquer outras.

CAPITULO IV

COLONIZAÇÃO POR EMPREZAS DE VIAÇÃO

Art. 59. O povoamento de terras marginaes ou proximas de estradas em construcção ou em trafego, bem como de rios servidos por navegação a vapor, deverá ser emprehendido e activado pelas respectivas emprezas, independente de qualquer iniciativa do Governo Federal ou dos Estados, de associações ou de particulares.

Art. 60. Entende-se por empreza de viação ou simplesmente empreza, para os fins deste capitulo, qualquer entidade singular ou collectiva que tiver a seu cargo a construcção e exploração de estrada de ferro ou de rodagem, ou serviço de navegação, em virtude de contracto definitivo com a União ou com os Estados.

Art. 61. O povoamento effectuar-se-ha mediante a localização de familias de immigrantes, habituados a trabalhos de agricultura ou de industria agro-pecuaria, como proprietarios de lotes regularmente medidos e demarcados, situados á margem ou dentro da zona de 20 kilometros, para cada lado do eixo da estrada ou do *thalweg* do rio navegado, formando nucleos ou linhas coloniaes.

Art. 62. A empreza de viação que quizer utilizar-se dos auxilios e favores, consignados neste capitulo, precisa de observar as disposições deste decreto, e obter prévia autorização official, que o Governo concederá, quando convier, limitando a sua responsabilidade na medida dos recursos orçamentarios disponiveis.

Art. 63. A escolha das localidades mais apropriadas a nucleos e linhas coloniaes obedecerá a prévio estudo de todas as circumstancias essenciaes ao seu desenvolvimento, tendo-se especialmente em vista a benignidade do clima e salubridade, abundancia, qualidade e distribuição das aguas; condições orographicas, natureza e fertilidade das terras e sua aptidão productiva; extensão em mattas, capoeiras, campos e culturas; área disponivel e tudo quanto for de interesse examinar para a constituição proveitosa dos nucleos.

Art. 64. A escolha das localidades, feita pela empreza, fica sujeita a estudo e informação do respectivo engenheiro fiscal, ou de funccionario federal para isso designado, exame e acceitação do Governo Federal.

Art. 65. O plano geral, comprehendendo a divisão das terras em lotes, área destes, estradas de rodagem e caminhos vicinaes a construir e typo de casas para os immigrantes, será submettido á approvação do Governo Federal e executado na conformidade do que for approvado, sob pena de não serem prestados os auxilios e favores de que trata este capitulo.

Art. 66. As terras necessarias para os nucleos ou linhas coloniaes serão adquiridas pela empreza por compra, concessão, ou accôrdo com os Estados, ou com os proprietarios, podendo, quando necessario, ser autorizada a desapropriação.

Paragrapho unico. E' imprescindivel a verificação antecipada, de estarem as terras desembaraçadas de litigios ou de *onus* reaes, ou da existencia de concessão ou contracto, que assegure a transferencia das mesmas, livre de todo e qualquer encargo.

Art. 67. Sempre que a situação do nucleo ou a quantidade de lotes ruraes exigir o preparo de uma séde, ou futura povoação, a empreza fundal-a-ha com os competentes lotes urbanos, e segundo o projecto approvado.

Art. 68. A' proporção que os lotes ruraes forem ficando promptos, e servidos por viação regular, serão localizadas as familias de immigrantes.

Art. 69. A empreza manterá, pelos meios mais convenientes ao seu alcance, e de accôrdo com o Governo Federal, um serviço de propaganda no exterior para a venda dos lotes, devidamente demarcados e preparados, a immigrantes exercitados em trabalhos de agricultura ou de industria agro-pecuaria, em ordem a, nos mesmos, virem estabelecer-se.

Art. 70. O Governo Federal poderá autorizar ou promover, por sua conta, a introducção de immigrantes destinados aos nucleos ou ás linhas coloniaes, concedendo passagens desde o porto do paiz de origem até ao de destino, bem como os meios de desembarque e hospedagem, e o transporte até á estação mais proxima do nucleo.

Art. 71. O serviço de localização, inclusive auxilios para o primeiro estabelecimento, correrá a expensas da empreza, que deverá fornecer aos immigrantes recem-chegados ferramentas e sementes, e proporcionar-lhes, sempre que não houver inconveniente, trabalhos a salario na estrada ou nas proximidades dos lotes, afim de tornar facil a manutenção dos mesmos, abastecendo-os, quando preciso, de adeantamentos em generos alimenticios, ou em moeda, até á primeira colheita.

Art. 72. Os lotes ruraes, com as bemfeitorias que porventura tiverem, serão vendidos aos immigrantes mediante pagamento á vista ou a prazo.

Art. 73. O preço dos lotes e das casas, e as condições de pagamento, dependem de approvação do Governo Federal, que se reserva a faculdade de exercer acção fiscal sobre quanto for de interesse para a prosperidade dos colonos, e relativo aos direitos que lhes são garantidos.

Art. 74. A empreza fica obrigada a facilitar o transporte dos productos coloniaes, concedendo abatimento ou reducção de fretes, na razão de 50 % das tarifas em vigor, durante cinco annos a contar da data do estabelecimento da primeira familia, em lote do nucleo ou da linha colonial cuja fundação se fizer nas condições deste capitulo, ou for emprehendida pela União ou pelos Estados, com a localização de immigrantes estrangeiros, como proprietarios.

Art. 75. A empreza facultará aos immigrantes localizados todos os meios, ao seu alcance, para o melhor beneficiamento dos productos, animando a formação e o incremento de pequenas industrias; promoverá, nos nucleos que fun-

dar, a creação de escolas de instrucção primaria gratuita, e construirá templos para o culto religioso professado pelos mesmos immigrantes.

Art. 76. O Governo Federal concederá, a titulo de auxilio, premios á empreza de viação que effectuar com regularidade a localização de immigrantes estrangeiros, como proprietarios, nos termos destas bases.

Esses premios serão combinados e fixados por occasião de ser approvado o plano geral de que se occupa o art. 65 deste decreto e não deverão exceder os seguintes maximos:

I. 200$ por casa construida em lote rural, uma vez que seja de typo officialmente approvado e pertença a familia de immigrantes.

II. Por familia de immigrantes, introduzidos do estrangeiro, á custa da empreza, e não já residentes no paiz, installada em lote rural:

a) 100$, quando a familia contar seis mezes de localizada;

b) 200$, quando a familia estiver ha um anno localizada, e houver ampliado a cultura ou a criação, com animo de continuar.

III. 5:000$, por grupo de 50 lotes ruraes, occupados por familias de immigrantes estrangeiros, que, no mesmo nucleo e dentro em dous annos da collocação da primeira familia, houverem recebido os titulos definitivos de propriedade.

Art. 77. Quando as familias de immigrantes agricultores não forem introduzidas do estrangeiro á custa da empreza, obrigar-se-ha esta a localizal-as nas mesmas condições das do art. 76, não havendo, porém, direito sinão aos premios I e III.

Art. 78. Effectivamente occupados 50 lotes ruraes por familias de immigrantes estrangeiros, poderá a empreza localizar cinco familias de nacionaes em lotes contiguos, e assim successivamente, concedendo o Governo, neste caso, os mesmos premios referidos no artigo precedente para collocação de familias estrangeiras.

Art. 79. E' licito á empreza obter do Estado interessado quaesquer outros favores ou auxilios além dos concedidos pelo Governo Federal.

CAPITULO V

COLONIZAÇÃO POR COMPANHIAS OU ASSOCIAÇÕES, E PARTICULARES

Art. 80. As companhias ou associações, e os particulares idoneos, que dispuzerem de terras em situação e circumstancias propicias á colonização, e se obrigarem a dividil-as em lotes, e effectuarem a venda destes a immigrantes estrangeiros, agricultores, que nos mesmos passem a residir como proprietarios,

poderão receber auxilios da União e dos Estados, segundo o regimen que melhor convenha a cada caso.

§ 1.º São condições essenciaes para que a União preste auxilios :

a) Estarem as terras isentas de litigios, hypotheca ou outros onus reaes de qualquer natureza, ou ficar provada a existencia de contracto regular entre o devedor e o credor hypothecario, em termos de poder o immovel ser transferido aos immigrantes livre do todo e qualquer encargo.

b) Existencia de área necessaria, a juizo do Governo, para o estabelecimento de 50 familias de immigrantes, pelo menos, em igual numero de lotes ruraes, contiguos, ou disseminados em uma região cujo raio maximo não exceda de 12 kilometros.

c) Serem as terras ferteis, em zona absolutamente salubre, á distancia conveniente de centros commerciaes e aos quaes se liguem por estrada de ferro ou de rodagem, em condições que permittam aos colonos a expansão das culturas e industrias, e a venda dos productos com lucro compensador do seu trabalho ; existencia de mananciaes de agua potavel, de maneira que todos os lotes fiquem providos desse liquido para o consumo dos habitantes e para o serviço de rega ; finalmente, o conjunto de circumstancias indispensaveis á prosperidade dos novos proprietarios.

d) Exame, officialmente feito, da região e dos documentos referentes ás terras, e verificação do preenchimento das condições supramencionadas.

e) Terem os lotes área sufficiente para o desenvolvimento do trabalho dos seus adquirentes.

§ 2.º O Governo Federal não fornecerá quantia alguma por adiantamento.

Art. 81. Uma vez verificado o preenchimento das condições essenciaes referidas no artigo antecedente, os immigrantes com familia, que houverem de ser localizados como proprietarios, poderão ser introduzidos pela União directamente ou mediante a restituição das passagens pelos preços que vigorarem, comtanto que :

a) estejam elles habilitados á compra dos lotes a dinheiro e disponham de recursos para se manter por conta propria, cultivando a terra ou explorando qualquer industria, até á percepção dos primeiros lucros, sem outros favores ; ou

b) os proprietarios das terras provem ter firmado contracto com os mesmos ou com o Governo do Estado interessado, em termos garantidores da effectividade dos compromissos, não só da venda dos lotes demarcados e promptos, por preços razoaveis, como tambem da prestação de auxilios de que possam os immigrantes necessitar para o seu primeiro estabelecimento, até conseguirem manter-se por conta propria.

Art. 82. Além do auxilio prestado na conformidade do artigo anterior, a União poderá conceder, ás respectivas companhias ou associações e particulares, premios por familias de immigrantes agricultores, localizadas, quando contarem de um anno até anno e meio de estabelecimento regular, em estado prospero e com disposição de permanecer.

§ 1.º O numero de familias cuja localização dê direito a premios, bem como a importancia e o modo de distribuição destes, serão prefixados pelo Governo Federal, em cada caso.

§ 2.º O Estado interessado poderá auxiliar a medição e demarcação dos lotes e concorrer com quaesquer outros favores.

Art. 83. Quando o Governo Federal reconhecer, de accôrdo com os art. 80 e 81, a existencia de circumstancias asssegurado-ras da collocação favoravel de immigrantes como proprietarios, e autorizar a companhia ou associação, ou o particular, a providenciar no sentido de preparar os lotes para os receber, tambem marcará prazo para a conclusão dos trabalhos precisos, sob pena de cessar a responsabilidade da União, quanto á prestação de auxilios e premios.

Art. 84. A's companhias ou associações e aos particulares idoneos, que promoverem o povoamento, em larga escala, de terras, de sua propriedade, no caso do § 1º, *alineas a, c, d* e *e*, do art 80, e se propuzerem a ligal-as, por vias-ferreas economicas, com estações de estrada de ferro existente, centros consumidores, portos maritimos ou fluviaes, poderá o Governo Federal conceder, si conveniente, e mediante contracto prévio, uma unica subvenção de 6:000$ por kilometro aberto ao trafego.

Em contracto prévio, serão definidas as condições a observar, quer technicas, quer relativas a prazos, extensão maxima a subvencionar, indemnização do auxilio concedido, ou quaesquer outras.

Art. 85. Os bancos de credito agricola e os syndicatos agricolas, que se constituirem segundo a legislação em vigor, uma vez que se sujeitem ás condições deste decreto, terão preferencia para a obtenção dos auxilios e premios na conformidade destas bases.

CAPITULO VI

DAS LINHAS COLONIAES

Art. 86. A partir de pontos marginaes de estrada de ferro em trafego ou em construcção, ou de rios em que houver navegação a vapor, poderão ser estabelecidas linhas coloniaes, sempre que convier.

Art. 87. Linha colonial, na conformidade deste decreto, uma estrada de rodagem ladeada de lotes, medidos e demar-

cados, seguidamente ou proximos uns dos outros, destinados a ser povoados por immigrantes, como seus proprietarios.

Art. 88. As linhas coloniaes deverão situar-se em zonas que satisfaçam as condições essenciaes, exigidas para os nucleos, e serão de preferencia abertas, em terras devolutas, em terras particulares desaproveitadas, ou mal utilizadas, quando os accidentes do terreno ou a sua constituição em faixas de melhor naturoza e mais accentuada fertilidade, ou outras circumstancias eventuaes, aconselharem a adopção desse systema para o seu melhor aproveitamento.

Art. 89. Em terras devolutas, as linhas coloniaes serão construidas sómente pelo respectivo Estado, ou mediante accôrdo com o mesmo.

Art. 90. O estabelecimento definitivo de linhas coloniaes em terras de propriedade particular, poderá ser realizado pelos proprietarios, ou de accôrdo com estes; salvo si, estudadas e projectadas, houver impossibilidade de convenção e ficar provada a vantagem da desapropriação das terras por utilidade publica.

Art. 91. As linhas coloniaes, para todos os effeitos, são equiparadas aos nucleos coloniaes.

TITULO III

Da immigração

CAPITULO I

DA INTRODUCÇÃO DE IMMIGRANTES

Art. 92. O Governo Federal promoverá a introducção de immigrantes que, sendo agricultores e acompanhados de familia, desejarem fixar-se no paiz como proprietarios territoriaes, em lotes de nucleos coloniaes, ou de terras outras que satisfaçam as exigencias deste decreto.

Art. 93. A introducção será feita á proporção que os lotes de terras forem ficando medidos, demarcados e promptos para os receber.

Art. 94. Em circumstancias extraordinarias e para attender de prompto a necessidade de notoria evidencia, a seu juizo, o Governo Federal poderá tambem importar á sua custa mestres praticos de agricultura ou industria, ou immigrantes de qualquer nacionalidade e profissão, para trabalhos de construcção de vias ferreas, obras publicas, officinas ou outros fins, que offereçam garantia de collocação vantajosa aos mesmos immigrantes.

Art. 95. São considerados immigrantes expontaneos os que vierem de portos estrangeiros com passagem de 2ª ou 3ª classe, por conta propria.

Art. 96. A União restitue aos immigrantes expontaneos que forem agricultores, constituidos em familia, pelo menos com tres pessoas maiores de 12 annos e menores de 50, aptas para o trabalho, e que se estabelecerem como proprietarios de terras, a importancia correspondente ás passagens de 3ª classe do porto de embarque ao de destino.

§ 1.º A importancia das passagens, para os fins da restituição, será calculada pelos preços pagos no mesmo mez ás companhias de navegação que tiverem transportado, entre os mesmos portos, immigrantes por conta da União ou, na falta, por conta dos Estados.

Na ausencia de base para esse computo, a restituição será feita de accôrdo com os preços correntes, cobrados pelas referidas companhias.

§ 2.º Caducará o direito a essa restituição si os interessados não a requererem dentro de dous annos, contados do dia da entrada do vapor que os tiver transportado.

Art. 97. Emquanto se não tornar sufficientemente abundante e crescente a entrada de immigrantes expontaneos no paiz, a União fornecerá gratuitamente — sem que os beneficiados tenham de indemnizar o Governo ou quem quer que seja — aos estrangeiros que exerçam a profissão de agricultores e cheguem acompanhados de suas familias, ou a chamado das mesmas, uma vez que estejam nos casos de ser acolhidos como immigrantes nos termos do art. 2º, e venham estabelecer-se como proprietarios territoriaes:

I. Passagens de 3ª classe desde o porto de embarque até ao Rio de Janeiro ou qualquer outro porto nacional, em que esteja montado o serviço de recepção e hospedagem.

II. Nos portos suprareferidos—recepção, desembarque de suas pessoas e bagagens, agasalho, alimentação, tratamento medico, e medicamentos, em caso de doença—, á sua chegada e pelo tempo indispensavel, até seguirem para a localidade de sua escolha.

III. Transporte em estrada de ferro ou linha de navegação a vapor, até á estação ou porto de destino.

Art. 98. Aos immigrantes expontaneos e aos que, com passagem paga pelos Estados, ou por terceiros, vierem com destino ao porto do Rio de Janeiro ou a portos em que o serviço de recepção e hospedagem estiver organizado, serão facultados pela União os mesmos favores mencionados nos ns. II e III do artigo precedente.

Art. 99. Terão tambem direito aos favores declarados no art. 97 os immigrantes cuja entrada se realizar por conta da União nos termos do art. 94.

Art. 100. As bagagens dos immigrantes, inclusive instrumentos agrarios ou de sua profissão, gozam de isenção de

direitos de importação, de accôrdo com a legislação em vigor.

Art. 101. Serão prestados aos immigrantes todos os esclarecimentos, que desejarem obter, por intermedio de interpretes, que os hão de acompanhar, sempre que preciso for.

Art. 102. E' livre aos immigrantes escolherem e tomarem o destino que desejarem, sendo absolutamente vedado que se lhes faça qualquer imposição neste sentido.

Art. 103. Os representantes do Brazil, e os encarregados do serviço de emigração no exterior, usarão de todos os meios precisos para evitar a vinda de passageiros de 2ª e 3ª classe, que não possam ser acolhidos como immigrantes, *ex-vi* do art. 2º deste decreto.

Os encarregados da recepção, os medicos em serviço de saude e policia dos portos brazileiros, impedirão o desembarque dos mesmos, e as companhias de navegação, que os transportarem, são obrigadas a repatrial-os.

CAPITULO II

DAS FORMALIDADES PARA INTRODUCÇÃO DE IMMIGRANTES

Art. 104. A introducção de immigrantes, por conta da União será effectuada pelas companhias de navegação ou armadores que forem competentemente autorizados pelos representantes do Governo Federal, para isso habilitados, mediante prévio ajuste de preço e condições que assegurem a hygiene e commodidade dos passageiros, com observancia das disposições deste decreto.

Art. 105. O ajuste poderá ser feito com uma, ou mais de uma companhia, como e quando resolver o Governo Federal, dando-se preferencia áquellas que melhor attenderem aos intuitos do mesmo Governo, e offerecerem maiores garantias e vantagens de preço, rapidez de viagem, accommodação e tratamento dos immigrantes.

Art. 106. Qualquer ajuste para introducção de immigrantes só vigorará emquanto convier ao Governo Federal, que se reserva o direito, por acto seu ou de seus representantes competentes, de exercer ampla acção fiscal, escolher os immigrantes, recusar os que não preencherem as condições estabelecidas, sustar os embarques, limitar o numero de passagens, e, finalmente, rescindir o ajuste em qualquer tempo, sem indemnização alguma.

Art. 107. Por conta da União sómente serão introduzidos os immigrantes, cujas passagens os representantes do Governo Federal, para isso habilitados, requisitarem das companhias com as quaes haja ajuste em vigor.

Art. 108. Na vigencia do ajuste, as companhias ficam tambem obrigadas a:

I. Conceder a todos os emigrantes, que estiverem no caso de ser classificados como immigrantes, em face do art. 2º deste decreto, e quizerem vir com passagens de 2ª ou 3ª classe, pagas á sua custa (expontaneos), o abatimento de 10 % sobre os preços officialmente ajustados, conforme as idades e os portos de embarque e destino.

II. Realizar por preços nunca superiores aos ajustados com o Governo Federal, segundo as idades e entre os mesmos portos, o transporte dos immigrantes que, porventura, tiverem de ser introduzidos por intermedio dos encarregados officiaes do serviço federal, em virtude de solicitação dos Governos dos Estados, emprezas, associações e particulares, correndo as despezas por conta exclusiva destes.

Art. 109. Terão preferencia para o transporte, pelas companhias de navegação que houverem firmado ajuste nos termos deste decreto, os immigrantes expontaneos, os chamados por parentes já estabelecidos no Brazil, os requisitados official e nominalmente, e as familias de agricultores em que sómente se contarem individuos maiores de 12 annos e menores de 50.

Art. 110. As companhias que tomarem a si a introducção de immigrantes são obrigadas a avisar ao Governo—a data do embarque no estrangeiro, dia provavel de chegada, nome do vapor que os transportar e numero de immigrantes—com antecedencia de oito dias, pelo menos, da chegada.

Art. 111. Os immigrantes introduzidos por conta do Governo Federal virão acompanhados de uma lista, em duplicata, contendo o nome, idade, estado, nacionalidade e profissão, grão de parentesco com o chefe da familia e numero de volumes de bagagem de cada um, com declaração dos immigrantes que certifique não terem elles feito despeza alguma com passagens para si, suas familias e bagagens.

Esses documentos devorão vir com o visto do encarregado do serviço no porto de embarque, ou, na falta deste funccionario, com o visto do consul ou agente consular brazileiro.

Art. 112. A companhia que transportar immigrantes por conta do Governo Federal, organizará tambem uma relação circumstanciada das bagagens que lhe forem entregues, afim de apresental-a, com os demais documentos, aos encarregados da recepção no porto de desembarque.

Art. 113. Os immigrantes introduzidos a pedido e por conta dos Estados, emprezas, associações e particulares, mediante intervenção dos encarregados officiaes do serviço federal, serão igualmente acompanhados dos documentos exigidos para os que veem por conta de Governo Federal.

Art. 114. As bagagens dos immigrantes deverão vir nos mesmos vapores que os transportarem; e a respectiva companhia, ao recebel-as no porto de embarque, entregará a cada emigrante, ou a cada chefe de familia, um recibo com designação do numero de volumes que lhe pertencerem, e de marcas que facilitem a restituição.

Esses recibos deverão conferir com a relação de que trata o art. 112 deste decreto.

Art. 115. O parentesco, a idade, moralidade e profissão dos immigrantes serão provados por documentos dignos de fé, visados pelo encarregado official do serviço no porto de embarque ou, na falta deste funccionario, pelo consul ou agente consular brazileiro, a qualquer dos quaes assiste o direito de recusar esses, como outros documentos, que julgar viciados, ou deficientes.

Art. 116. Nos ajustes com as companhias de navegação serão determinadas as regras a observar, quanto á composição das familias de immigrantes agricultores, que devam ser introduzidas por conta do Governo Federal, e, bem assim, quaesquer outras condições que interessem ao serviço.

CAPITULO III

DOS SERVIÇOS DE RECEPÇÃO, DESEMBARQUE, HOSPEDAGEM, SUSTENTO E EXPEDIÇÃO DOS IMMIGRANTES

Art. 117. Os serviços de recepção, desembarque, hospedagem, sustento e expedição dos immigrantes serão effectuados por conta da União, no porto do Rio de Janeiro.

Art. 118. Nos portos estadoaes, os serviços de que trata o artigo antecedente ficarão a cargo do Estado interessado, podendo a União concorrer com os auxilios indicados neste capitulo, mediante mutuo accôrdo.

Art. 119. A União auxiliará os Estados nas despezas de recepção, desembarque, hospedagem e sustento, si os immigrantes tiverem sido introduzidos por conta do Governo Federal, ou si forem expontaneos, achando-se nas condições previstas nestas bases.

Art. 120. Fóra dos casos do artigo antecedente, os serviços referidos não serão custeados pela União, podendo sel-o por conta dos Estados, emprezas, associações ou particulares.

Art. 121. Sem prévia licença official não é permittido a emprezas, associações, ou particulares, encarregarem-se do desembarque de immigrantes.

Art. 122. Os auxilios da União, nos casos do art. 119, consistirão em pagamento aos Estados de uma quota préviamente fixada e calculada em média por immigrante, attendendo ás condições do porto, ao modo de desembarque e ao tempo de

hospedagem, que não deverá ir além de seis dias, salvo doença do immigrante ou de pessoa de sua familia.

Paragrapho unico. Desde que o Governo do Estado interessado entre em accôrdo com a União, quanto á quota de que trata este artigo, o Governo Federal manterá na respectiva hospedaria um funccionario federal, afim de proceder ao computo da importancia dos auxilios que tiverem de ser pagos, providenciar, quando necessario, acerca do destino dos immigrantes e prestar as informações de que precisar.

Art. 123. O transporte nas vias ferreas, maritimas e fluviaes correrá por conta da União quando os immigrantes forem expontaneos e o solicitarem, e quando introduzidos á custa do Governo Federal, de emprezas, associações ou particulares, ou quando essas vias de communicação estiverem sob a administração do Governo Federal.

Art. 124. A conducção em estradas geraes ou de rodagem, desde a estação da via-ferrea, porto maritimo ou fluvial, em que o immigrante desembarcar, até ao nucleo colonial ou localidade de destino, será fornecida pela União, si o nucleo estiver sob sua administração directa; e, á custa dos Estados, emprezas, associações ou particulares, quando estiverem fundando nucleos, ou houverem promovido a ida dos immigrantes.

Art. 125. A hospedagem dos immigrantes recem-chegados ao nucleo colonial ou á situação de destino, ficará a cargo da administração do nucleo ou dos que houverem diligenciado a ida dos mesmos, quer seja a União, quer os Estados, emprezas associações ou particulares.

Art. 126. Os serviços de recepção, desembarque, hospedagem, sustento e conducção dos immigrantes merecem assiduos cuidados da administração publica, sendo elles sempre cercados de todo o desvelo e attenção.

CAPITULO IV

DO FAVOR DE REPATRIAÇÃO

Art. 127. O Governo Federal concederá repatriação, quando solicitada, aos immigrantes agricultores introduzidos por conta da União, si contarem menos de dous annos de estadia no Brazil, e estiverem nos seguintes casos:

I. Viuvas e orphãos que não puderem absolutamente prover a sua subsistencia, nem tiverem outros membros da familia que lhes sirvam de amparo.

II. Os que effectivamente se inutilizarem por enfermidade incuravel, ou por desastre soffrido no serviço em que se empregavam, e não ficarem amparados por outros membros da familia aptos para o trabalho.

III. Esposa e filhos menores de 12 annos de immigrante, no caso supracitado, si, em verdade, não puderem prover á subsistencia da familia.

IV. Menores de 12 annos, membros da familia do immigrantes, nas circumstancias acima referidas.

Art. 128. Para se conceder repatriação aos immigrantes nos casos I, III e IV do artigo antecedente, é tambem preciso que tenham elles vivido habitualmente sob o tecto e unico arrimo do chefe de familia, cuja falta ou inutilidade motivar o pedido.

Art. 129. Aos immigrantes expontaneos, como taes reconhecidos segundo o disposto neste decreto, estando nos casos do art. 127 combinado com o art. 128, será concedida repatriação, si solicitada.

Art. 130. Aos immigrantes nas condições dos tres artigos antecedentes, que quizerem voltar ao paiz de origem, o Governo Federal concederá passagens de 3ª classe até ao porto mais proximo de destino e o auxilio de 50$ a 200$, conforme o numero de pessoas da familia e o percurso a fazer, para as despezas de retorno.

Art. 131. Os lotes de terras possuidos a titulo definitivo pelos immigrantes que tiverem direito á repatriação, poderão ser por elles vendidos ou transferidos em seu proveito, sem offensa a direitos de terceiros, relevando-se qualquer debito que acaso tanham elles contrahido com a União; e, si o titulo for provisorio, conceder-se-ha autorização para que os vendam ou transfiram em seu beneficio, com os mesmos direitos que lhes assistirem.

TITULO IV

CAPITULO UNICO

DISPOSIÇÕES GERAES

Art. 132. Serão annualmente concedidos, pelo Governo Federal, premios de viagem á localidade ou paiz de origem, a immigrantes que, contando nunca menos de tres annos, nem mais de seis annos de residencia no Brazil, estabelecidos como proprietarios territoriaes, a titulo definitivo, possam ser classificados entre os mais adiantados e distinctos por seu proceder, por seus habitos de ordem, moralidade e trabalho.

Art. 133. O Governo Federal determinará, todos os annos, o numero de immigrantes que devam gozar dos premios mencionados no artigo antecedente e autorizará a escolha, facultando-lhes passagens gratuitas de ida e volta para a viagem.

Art. 134. Facilitar-se-ha, quanto possivel, por interpretes e outros meios, a transmissão e o recebimento da

correspondencia postal e telegraphica entre os immigrantes e seus parentes, ou conhecidos, residentes no estrangeiro.

Art. 135. A fundação de nucleos coloniaes destinados exclusivamente a agricultores nacionaes só será realizada pela União, quando a necessidade publica o exigir e o Estado interessado não os puder organizar, devendo, em todo caso, entrar este com parte da despeza.

Art. 136. O Governo Federal empregará os meios necessarios para tornar largamente conhecidas no exterior as vantagens naturaes, a multiplicidade de recursos e facilidade de vida que o Brazil offerece aos individuos laboriosos que queiram empregar a actividade em qualquer ponto do seu territorio.

Art. 137. Para plena e fiel execução deste decreto serão expedidos os actos complementares e as instrucções que forem mister.

Art. 138. Revogadas as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 19 de Abril de 1907.— *Miguel Calmon du Pin e Almeida.*

Estado do Paraná

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

DECRETO N. 218, DE 11 DE JUNHO DE 1907, SOBRE COLONIZAÇÃO

O Vice-Presidente do Estado do Paraná, usando da autorização que lhe confere o n. III do art. 9 da lei n. 739, de 5 de abril do corrente anno, resolve expedir as seguintes

Bases regulamentares para o serviço de colonisação no Estado do Paraná

TITULO I

CAPITULO UNICO

DISPOSIÇÕES GERAES

Art. 1.º O Governo do Estado exercerá a superintendencia do serviço de colonização dentro do territorio paranaense, por si ou em auxilio da União, quando se tratar de nucleos fundados por esta.

Art. 2.º O serviço de colonização do territorio paranaense poderá ser promovido pelo Governo Federal, por iniciativa directa do Governo do Estado, com ou sem auxilio da União, por emprezas de viação ou de qualquer outra natureza e por particulares.

§ 1.º Quando o serviço de colonização fôr promovido pela Governo Federal, o Estado prestará, de accordo com a respectiva cotação orçamentaria, os auxilios que forem requisitados para o estabelecimento regular de cada nucleo, bem como os que se tornarem immediatamente necessarios á primeira installação dos immigrantes, concorrendo, além disso, em qualquer tempo, para garantir a prosperidade permanente da colonia.

§ 2.º O serviço de colonização, promovido por qualquer particular, em terras de dominio proprio, poderá ser levado a effeito por contracto lavrado com o Governo do Estado, de accordo com os dispositivos das presentes bases applicaveis ao caso.

§ 3.º As emprezas de viação ou de qualquer outra natureza e os particulares que se propuzerem a estabelecer nucleos coloniaes, por conta propria, poderão gozar dos favores e auxilios geraes, previstos por estas bases, mediante requisição e a juizo do Governo.

Art. 3.º Para todos os effeitos das presentes bases regulamentares serão considerados immigrantes os estrangeiros menores de 60 annos, solteiros ou constituidos em familia e que, não soffrendo de molestias contagiosas, nem sendo invalidos, dementes, criminosos, desordeiros, mendigos ou vagabundos e tendo moralidade e aptidões profissionaes provadas por documentos habeis, vierem estabelecer-se no territorio do Estado, transportados como passageiros de 3ª

classe, á custa propria ou com passagens pagas pela União, pelo Estado, pelas Municipalidades, por emprezas quaesquer ou por particulares.

§ 1.º As condições impostas por este artigo para os immigrantes serão comprovadas por documentos officiaes ou por quaesquer outros que mereçam fé, a juizo do Governo.

§ 2.º Os maiores de 60 annos e os inaptos para o trabalho só serão acolhidos como immigrantes quando vierem em companhia de suas familias ou a ellas se venham juntar.

Art. 4.º São garantidos aos immigrantes estabelecidos no Estado, além do gozo dos direitos civis, o pleno direito de propriedade, a liberdade de crenças e cultos e o livre exercicio de suas profissões, salvo as restricções garantidoras da ordem, da hygiene e da moralidade publicas.

Art. 5.º O serviço de povoamento do solo ficará á cargo de uma commissão especial de colonização, composta de um chefe, de um secretario e de um official, com os vencimentos marcados pela tabella annexa a estas bases.

Paragrapho unico. Poderão ser empregados no serviço, sempre que se tornar necessario, o pessoal technico da Secretaria de Obras Publicas e quaesquer outros profissionaes extranhos contractados para esse fim.

Art. 6.º Será considerado *nucleo colonial* para todos os effeitos das presentes bases, a reunião de 50 lotes de terras, pelo menos, medidos e demarcados, tendo cada um uma área variando entre 20 e 50 hectares, destinados ao estabelecimento de immigrantes e offerecendo todas as condições essenciaes para o desenvolvimento regular da agricultura.

Paragrapho unico. Tanto quanto possivel, os nucleos coloniaes serão estabelecidos nas proximidades de centros consumidores ou de exportação, ligados a pontos por estradas de rodagem ou situados ás margens de estradas de ferro, de modo a facilitar o escoamento dos productos respectivos e, portanto, garantir a prosperidade colonial.

Art. 7.º O Governo expedirá regulamentos e instrucções especiaes para as colonias sob sua immediata direcção, tendo em vista as condições e necessidades locaes, de modo a conciliar o melhor possivel os interesses do Estado com o bem-estar dos immigrantes e o desenvolvimento geral do nucleo, obervadas, em todo caso, as prescripções das presentes bases.

TITULO II

Dos nucleos coloniaes fundados pelo Estado

CAPITULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 8.º O Governo do Estado aproveitará todos os terrenos devolutos de que dispõe e que se achem nas condições expressas pelo art. 6º e seu paragrapho unico, para o estabelecimento de nucleos coloniaes, podendo, para esse fim, requisitar da União os auxilios previstos nas bases regulamentares federaes em vigor, ou proceder por conta propria, de acôrdo com os respectivos recursos orçamentarios.

Art. 9.º Poderá o Governo adquirir tambem, por compra ou desapropriação,

qualquer área de terrenos particulares, quando offerecerem reaes vantagens, sob todos os pontos de vista, á fundação de nucleos coloniaes.

Art. 10. Quando, para o estabelecimento de qualquer nucleo colonial, o Governo do Estado servir-se dos auxilios offerecidos pela União, procederá inteiramente de accôrdo com os dispositivos das bases regulamentares federaes, applicaveis ao caso, quanto aos trabalhos de estabelecimento do nucleo e installação correspondente dos immigrantes e tambem com as presentes bases nos pontos em que se harmonizem com aquellas.

Art. 11. Para a fundação de cada nucleo, sem os auxilios da União, o Governo do Estado mandará primeiramente proceder aos estudos e trabalhos preparatorios do terreno correspondente e depois aos definitivos, uma vez que os resultados dos primeiros satisfaçam ás exigencias impostas por estas bases.

Art. 12. Uma vez realizados os trabalhos definitivos para a fundação do nucleo, de accôrdo com o que for determinado por estas bases, proceder-se-ha á localização e installação dos immigrantes pelos meios adiante facultados.

CAPITULO II

TRABALHOS PREPARATORIOS E DEFINITIVOS

Art. 13. Os estudos e trabalhos preparatorios para a fundação de cada nucleo colonial comprehenderão o reconhecimento prévio do terreno e em seguida o projecto completo e detalhado do nucleo a estabelecer.

Art. 14. Os trabalhos preparatorios de reconhecimento terão como principal objectivo verificar se os terrenos onde se pretende fundar o nucleo satisfazem ás exigencias do art. 6º e seu paragrapho unico, devendo ser preferidos os que preencherem as seguintes condições :

a) situação á margem ou nas proximidades de vias ferreas ou fluviaes ou de estradas carroçaveis, de modo a ser, o mais possivel, favorecido o transporte dos productos aos mercados de consumo ;

b) fertilidade natural e facil adaptação ás culturas communs da região respectiva ou á industria pecuaria ;

c) condições hydrographicas que permittam facil e permanente abastecimento de agua potavel á população colonial e aos trabalhos respectivos da lavoura ou da industria pecuaria e outras ;

d) condições naturaes que permittam francamente a lavoura por processos mecanicos.

Paragrapho unico. Como indispensavel complemento aos trabalhos de reconhecimento, proceder-se-ha a um estudo detalhado e escrupuloso dos terrenos em questão, sob o ponto de vista das culturas principaes a que melhor se adaptam, descrevendo-se ao mesmo tempo as condições meteorologicas da região.

Art. 15. Sendo satisfactorios os resultados colhidos pelos estudos de reconhecimento, proceder-se-ha immediatamente aos trabalhos de levantamento, a goniometro, da planta topographica e hydrographica do terreno, com indicações precisas de situação, conformação altimetrica, configuração orographica e vias de communicação existentes.

Art. 16. Com os dados exigidos pelo artigo anterior, organizar-se-ha o plano geral do nucleo, projectando-se convenientemente os respectivos lotes, sob condição,

sempre que seja possivel, de serem servidos por aguas, abrangerem uma área florestal e seguirem suas linhas divisorias os rumos norte-sul e léste-oéste verdadeiros.

Paragrapho unico. Nesse plano geral serão igualmente projectadas as vias de communicação convenientes a estabelecer, afim de facilitar o transporte dos productos coloniaes aos mercados de consumo e bem assim todas as obras imprescindiveis e directamente ligadas á hygiene e á salubridade.

Art. 17. De accordo com a provavel importancia futura da colonia ficará reservada, em ponto determinado, uma área conveniente para séde dos nucleos, sendo então nesses terrenos projectada a futura povoação com o traçado das ruas e praças e a discriminação dos lotes urbanos respectivos, não devendo exceder de 3.000 metros quadrados a área de cada uma.

Paragrapho unico. No caso previsto por este artigo, os lotes destinados á lavoura ou á industria pecuaria terão a denominação de lotes ruraes para os effeitos destas bases.

Art. 18. Os lotes ruraes conterão, no maximo, a área de 50 hectares e isso mesmo sómente quando situados em terrenos afastados dos centros de consumo.

Paragrapho unico. Nos nucleos situados nas proximidades de estradas de ferro ou nos arredores dos mercados de consumo, a área dos lotes ruraes não deverá exceder de 25 hectares.

Art. 19. Serão igualmente reservados, em cada nucleo a estabelecer, os terrenos que se apropriem ao estabelecimento de um campo de demonstração e experiencias, quando for julgado conveniente, e á construcção de um grupo escolar, pelo menos.

Art. 20. Em cada lote será projectada uma casa para immigrantes, escolhida dentre os typos para esse fim approvados pelo Governo.

Art. 21. Os lotes serão methodicamente numerados, tendo cada um a mais regular configuração geometrica possivel, de accordo com as condições correspondentes do terreno.

Art. 22. Os trabalhos preparatorios, de que tratam os artigos antecedentes, serão completados com a confecção dos orçamentos das obras a realizar e um memorial descriptivo detalhado.

Art. 23. Approvado pelo Governo o plano geral do nucleo a estabelecer, proceder-se-ha aos trabalhos definitivos, que devem constar da locação precisa, no terreno, das linhas divisorias dos lotes projectados, das vias de communicação, casas de immigrantes e das demais obras constantes do projecto.

Art. 24. As linhas divisorias dos lotes serão convenientemente marcadas por meio de estacas de madeira de lei principaes nos pontos em que houver mudança de rumo e intermediarias necessarias para mais facil conhecimento e aviventação das mesmas, em qualquer tempo.

Paragrapho unico. As estacas serão assignaladas, cada uma, com a competente taxa de cobre para melhor precisar a linha locada, tendo além disso, ao lado, a respectiva testemunha, chanfrada e numerada.

Art. 25. Uma vez terminados os trabalhos de locação, serão em seguida construidas, nos pontos determinados, as casas destinadas aos immigrantes e as vias de communicação imprescindiveis.

Paragrapho unico. O Governo poderá conservar lotes sem casas, afim de attender aos immigrantes que prefiram construil-as a seu gosto.

Art. 26. Terminados os trabalhos preparatorios e definitivos, de accordo com os artigos antecedentes, o Governo fixará por decreto especial a denominação do nucleo e as condições principaes para concessão dos lotes, de accordo com o que for estabelecido nestas bases.

CAPITULO III

LOCALIZAÇÃO DE IMMIGRANTES E FAVORES CONCEDIDOS PARA OBTENÇÃO DOS LOTES RURAES E PARA A PRIMEIRA INSTALLAÇÃO

Art. 27. A localização de immigrantes nos nucleos coloniaes só deverá ter logar depois de terminados, por completo, todos os trabalhos definitivos correspondentes, de accordo com as determinações do capitulo precedente e bem assim publicadas as condições em que serão effectuadas as concessões dos lotes.

Art. 28. Os preços dos lotes, tanto urbanos como ruraes, variarão entre um real e 10 réis por metro quadrado, de accordo com a situação mais ou menos proxima dos centros principaes de consumo ou das margens de estradas de ferro e rios navegaveis e tambem com a qualidade das terras.

Art. 29. Os lotes urbanos só serão concedidos mediante pagamento á vista, sendo immediatamente expedido o titulo definitivo de propriedade.

Art. 30. Os lotes poderão ser concedidos mediante pagamento immediato ou a prazo, sendo no primeiro caso desde logo expedido o respectivo titulo definitivo de propriedade.

Paragrapho unico. No caso em que seja o pagamento effectuado á vista, o immigrante terá direito a uma bonificação correspondente a 10 % sobre o preço total do lote.

Art. 31. Quando os lotes forem concedidos á prazo se expedirá um titulo provisorio, que será substituido pelo definitivo immediatamente depois de effectuado o pagamento total.

Paragrapho unico. Só serão concedidos lotes, mediante pagamento á prazo, aos immigrantes constituidos em familias.

Art. 32. O pagamento dos lotes vendidos á prazo deverá ser realizado, no maximo, em cinco prestações iguaes, effectuadas annualmente, a contar da data da installação.

§ 1.º O prazo estabelecido por este artigo para o pagamento dos lotes só poderá ser prorogado quando os respectivos funccionarios os tenham beneficiado por meio de culturas permanentes, cujo valor corresponda, pelo menos, ao das prestações vencidas e não pagas.

§ 2.º Fica livre ao immigrante saldar o seu debito em qualquer tempo antes de terminar o prazo concedido, e, nesse caso, será expedido logo o titulo definitivo e descontada, das prestações assim pagas adiantadamente, a bonificação de 10 °/₀ em favor do proprietario.

Art. 33. Sempre que o lote contiver casa, ao seu preço será addicionada a importancia que corresponder á construcção daquella, de accordo com os orçamentos approvados.

Paragrapho unico. No caso previsto por este artigo prevalecerá para a quantia total resultante da addição a mesma fórma de pagamento estipulado pelo art. 32 e seus paragraphos.

Art. 34. Depois de pagas as tres primeiras prestações, poderá o concessionario do lote, mediante autorização do Governo, transferir, por qualquer fórma, o seu direito.

Art. 35. Quando o lote fôr vendido a prazo, deverão constar do titulo provisorio as principaes condições exigidas para obtenção do titulo definitivo de propriedade.

Art. 36. Aos immigrantes recem-chegados que se localizarem em nucleos coloniaes fundados pelo Estado, poderá o Governo, além dos favores acima dispostos, conceder, como auxilio á primeira installação, o fornecimento a titulo gratuito de sementes, bacellos e mudas de arvores fructiferas e essencias florestaes, bem como as ferramentas mais imprescindiveis de trabalho, como sejam enxadas, pás, foice e machados.

Art. 37. Até á época da primeira colheita, a titulo de auxilio, se o necessitarem, poderão os immigrantes ser empregados em serviços que o Governo mantiver no nucleo ou nas proximidades, trabalhando no maximo tres dias por semana, de modo a não prejudicarem as suas lavouras, mas sendo sempre, por essa fórma ou qualquer outra, garantido o seu sustento e o de suas familias durante os seis primeiros mezes, a contar da data da installação.

Art. 38. Durante o primeiro anno, a contar da data da installação, serão ministrados gratuitamente aos immigrantes recem-chegados os serviços medicos e medicamentos de que carecerem.

Paragrapho unico. Para esse fim, o Governo poderá manter em cada nucleo colonial um medico e um pharmaceutico, estabelecendo tambem a necessaria ambulancia, de accordo com os recursos orçamentarios correspondentes, marcando nas instrucções especiaes expedidas para cada nucleo os vencimentos e as obrigações desses funccionarios.

Art. 39. Quando os lotes não contiverem casa, o Governo facultará aos concessionarios, até o prazo maximo de um anno, habitação gratuita em alojamento não distante do nucleo.

Art. 40. Verificada a existencia de culturas permanentes de certa importancia e outras bemfeitorias, poderá o Governo auxiliar ainda o concessionario do lote respectivo, fornecendo-lhe os instrumentos e machinas necessarios ao pleno desenvolvimento do trabalho agricola e que serão pagos a prazo, conjunctamente com as prestações annuaes correspondentes á compra do lote.

Art. 41. Ao immigrante concessionario de lote, á prazo, será dispensado, até o fim do terceiro anno, a contar da data da installação, o pagamento das duas ultimas prestações, expedindo-se-lhe desde logo o competente titulo definitivo de propriedade, uma vez verificado, pelos agentes do Governo, nessa época e a seu pedido, o preenchimento, por parte do mesmo, das seguintes condições :

1ª, realização do pagamento das tres primeiras prestações ;

2ª, existencia, no lote respectivo, de culturas permanentes, como videiras, arvores fructiferas, essencias florestaes e outras variedades, abrangendo, pelo menos, um terço da sua área total ;

3ª, existencia de outras bemfeitorias, como cercas, paióes, depositos, galpões, etc., em valor, pelo menos, igual á terça parte do preço total do lote ;

4º, boa conducta e dedicação ao trabalho e á familia.

Art. 42. Ao immigrante que não se servir, para si e sua familia, dos auxilios

á primeira installação facultados por estas bases no periodo comprehendido desde a sua chegada ao lote até o fim do primeiro anno e que, além disso, tendo pago as duas primeiras prestações, preencha as tres ultimas condições impostas pelo artigo anterior, será dispensado o pagamento da quantia restante, expedindo-se-lhe desde logo o competente titulo de propriedade.

Art. 43. No caso de fallecimento do chefe de familia, se o lote tiver sido comprado a prazo e já houverem sido em tempo pagas as tres primeiras prestações, pelo menos, será dispensado, em favor da viuva ou dos orphãos, o pagamento da quantia restante, expedindo-se-lhe o titulo definitivo de propriedade.

Art. 44. Logo que a população escolar de cada nucleo attinja ao numero exigido por lei, será, na séde respectiva, estabelecida uma escola promissora ou duas, sendo uma para cada sexo, de accordo com as necessidades.

Art. 45. Terá logar a emancipação de cada nucleo assim que os concessionarios dos lotes respectivos realizem o pagamento da ultima prestação, ficando todos de posse do titulo definitivo de propriedade.

Art. 46. Emquanto o nucleo não fôr emancipado, o Governo poderá manter nelle um inspector encarregado de velar pela sua boa ordem e exacto cumprimento de todas as disposições regulamentares e instrucções especiaes.

Paragrapho unico. Nas instrucções expedidas para cada nucleo, o Governo discriminará os deveres e competencias desses funccionarios, marcando-lhes tambem os respectivos vencimentos.

CAPITULO IV

INTRODUCÇÃO DE IMMIGRANTES E NOVAS VANTAGENS QUE LHES SÃO FACULTADAS

Art. 47. O transporte, em territorio do Estado, de immigrantes aptos para o trabalho agricola e destinados a se tornarem concessionarios de lotes coloniaes será effectuado pelo Governo, com auxilio da União ou por conta propria, de accordo com os recursos orçamentarios disponiveis.

Art. 48. Quando os immigrantes forem introduzidos mediante os auxilios facultados pela União, proceder-se-ha inteiramente de accordo com as disposições expressas nas bases regulamentares federaes em vigor, applicaveis ao caso.

Art. 49. A todo o immigrante que quizer localizar-se no Estado como concessionario de lote colonial, serão, pelo Governo, facultadas, a titulo gratuito, as seguintes vantagens :

a) recepção e desembarque de suas pessoas e bagagens, sendo estas livres de quaesquer direitos, de accordo com a legislação federal vigente ;

b) sustento, alojamento, recursos medicos e medicamentos durante os seis primeiros dias, a contar da data do desembarque ;

c) transporte em estradas de ferro, linhas de navegação a vapor e estradas de rodagem desde o porto de desembarque até o lote que lhe fôr destinado.

Art. 50. Em caso de molestia ou por motivo comprovado de força maior, poderá ser prorogado o prazo de que trata a alinea *b*) do artigo antecedente.

Art. 51. Os immigrantes que dispensarem as vantagens offerecidas por estas bases deverão declaral-o expressamente aos encarregados da recepção nos portos de desembarque.

Art. 52. São considerados immigrantes expontaneos os que se transportarem

de qualquer porto extrangeiro para este Estado á custa propria, como passageiros de 3ª classe e com o firme proposito de fixar aqui residencia.

Art. 53. Emquanto a corrente immigratoria expontanea não fôr sufficiente para preenchimento dos lotes medidos e demarcados, o Governo requisitará da União o transporte dos immigrantes do que necessitar para aquelle fim, desde o porto extrangeiro de embarque até o porto de desembarque no Estado, ou promoverá, por conta propria, esse serviço.

Art. 54. Quando o transporte de immigrantes, de que trata o artigo anterior, se fizer por conta do Estado, poderá o Governo contratar esse serviço com uma ou mais companhias de navegação ou armadores que disponham de vapores nas necessarias condições, pagando uma subvenção préviamente combinada, que corresponda a cada immigrante transportado.

Art. 55. No caso previsto pelo artigo anterior, o Governo, em tempo opportuno e com a necessaria antecedencia, fixará o numero de immigrantes que devem ser transportados, de accordo com o numero de lotes coloniaes disponiveis, marcando ao mesmo tempo o prazo maximo em que devem os mesmos se achar no porto designado.

§ 1.º Só serão garantidas e pagas pelo Estado as subvenções correspondentes aos immigrantes que se acharem nas condições estabelecidas pelo art. 3º e seus paragraphos.

§ 2.º Constituirá clausula essencial nos contratos firmados com as companhias de navegação ou armadores as boas condições de accommodação e tratamento dos immigrantes que transportarem.

Art. 56. O transporte, de que tratao art. 54 será concedido aos immigrantes a titulo gratuito.

Art. 57. Quando o transporte de immigrantes, a que se refere o art. 54, fôr effectuado pelo Governo Federal, mediante requisição do Governo do Estado, serão observadas todas as disposições regulamentares federaes applicaveis ao caso.

TITULO III

CAPITULO UNICO

DOS NUCLEOS COLONIAES FUNDADOS EM TERRENOS PARTICULARES MEDIANTE CONTRATO ENTRE O GOVERNO E OS RESPECTIVOS PROPRIETARIOS

Art. 58. O estabelecimento de nucleos coloniaes em terrenos particulares, que preencherem todas as exigencias para esse fim impostas por estas bases, poderá ser effectuado mediante contrato entre o Governo e o respectivo proprietario, de accordo com as disposições dos artigos seguintes, desde que sejam satisfeitas mais estas condições :

a) exhibição, por parte do proprietario, de documentos que comprovem a legitimidade do seu dominio sobre as terras a colonizar, bem como se acharem as mesmas livres de qualquer encargo, de modo a poderem ser transferidas aos immigrantes, desembaraçadas de duvidas futuras ;

b) existencia, quanto ao terreno, de área sufficiente á demarcação de 50 lotes ruraes de 20 hectares, pelo menos, e mais das áreas que devem ficar reservadas para futura povoação, campo de experiencias e outros fins.

Art. 59. Aos proprietarios de terras, que preencherem as formalidades do artigo anterior, são facultadas as seguintes fórmas de contrato com o Estado:

1.º O terreno será entregue ao Governo, que nelle estabelecerá, por conta propria ou com os auxilios e favores facultados pela União, o nucleo respectivo, satisfazendo todas as exigencias estabelecidas por estas bases até o fim do primeiro anno da installação dos immigrantes e ficando todo o serviço, até á emancipação da colonia, sob sua directa administração, sem onus ou encargo algum para o proprietario;

2.º O proprietario tomará, por sua conta, o encargo da realização dos trabalhos preparatorios e definitivos para fundação do nucleo, de accordo com essas bases, obrigando-se o Estado a effectuar por si ou com o auxilio e favores concedidos pela União, as demais despezas com a introducção e installação dos immigrantes durante o primeiro anno, cobrança da divida colonial e administração da colonia até a sua emancipação;

3.º O proprietario fará, por sua conta, o estabelecimento completo da colonia, obrigando-se a todos os serviços com a installação dos immigrantes, até o fim do primeiro anno, e da colonia até á sua emancipação, sob a fiscalização do Governo, que garantirá a effectividade dos compromissos para os effeitos dos auxilios e favores concedidos pela União aos particulares, de accordo com os arts. 81, alinea *b*, e 82 das bases regulamentares federaes em vigor.

Art. 60. Quando fôr preferida a fórma contractual estabelecida na alinea 1ª do artigo anterior, a cobrança da divida colonial será effectuada pelo Governo, de accordo com estas bases, cabendo ao proprietario 50 % sobre as importancias annualmente arrecadadas e ao Estado as quantias restantes.

Paragrapho unico. O proprietario poderá preferir, após a medição e demarcação, serem os lotes alternadamente repartidos entre elle e o Estado.

Art. 61. No caso de ser preferida a fórma contractual estabelecida na alinea do art. 59, caberá ao proprietario 75 % sobre as importancias annualmente arrecadadas e ao Estado 25 % restantes.

Art. 62. Quando o contracto fôr lavrado de accôrdo com as disposições da alinea 3ª do art. 59, o proprietario depositará no Thesouro do Estado a quantia que fôr préviamente combinada como caução para garantia dos trabalhos e das obrigações impostas por estas bases e pelas federaes em vigor.

§ 1.º A caução em deposito no Thesouro só será levantada um anno depois da installação do nucleo colonial respectivo.

§ 2.º Caso o proprietario não satisfaça, em tempo, qualquer dos compromissos assumidos, o Governo o effectuará, descontando da importancia em deposito a quantia correspondente a qualquer despeza realizada.

Art. 63. Os favores concedidos aos immigrantes, em virtude dos arts. 41, 42 e 43 das presentes basos, correrão por conta exclusiva do Estado.

Art. 64. Todos os premios concedidos pelo Governo Federal caberão exclusivamente ao proprietario do terreno, sempre que a localização de immigrantes fôr effectuada por conta deste e serão igualmente repartidos entre o proprietario e o Estado, quando aquelle serviço fôr levado a effeito pelo Governo.

Paragrapho unico. As importancias dos premios que competirem ao Estado serão applicadas exclusivamente em melhoramentos da colonia respectiva.

Art. 65. Quando o Governo quizer servir-se dos auxilios e favores concedidos

pela União, em qualquer das fórmas de contrato que lavrar com os proprietarios, procederá inteiramente de accordo com as bases regulamentares federaes em vigor.

Art. 66. Nos contractos acima determinados serão estabelecidas todas as clausulas essenciaes para melhor garantia dos interesses do Estado, dos immigrantes e dos proprietarios respectivos sendo, além disso, bem discriminados os compromissos assumidos pelas partes contratantes.

Art. 67. A's emprezas de viação ou de qualquer outra natureza e aos particulares que se propuzerem a fundar no Estado nucleos coloniaes, por conta propria, poderá o Governo, mediante contrato prévio, conceder um dos seguintes favores, de accordo com os recursos orçamentarios de que dispuzer :

a) auxilio technico para o preparo conveniente do projecto e respectivos trabalhos de medição e demarcação dos lotes ;

b) auxilios á introducção e á localização dos immigrantes ;

c) premios até 5:000$ por cada grupo de 50 familias localizado nos nucleos e que serão pagos depois de decorrido um anno a contar da data da installação.

Paragrapho unico. As despezas com os auxilios de que tratam as alineas *a*) e *b*) deste artigo não deverão exceder á importancia de 3:000$ por cada grupo de 50 lotes a medir ou de 50 familias a localizar.

Art. 68. Para obtenção dos favores concedidos pelo artigo anterior, ficarão os respectivos concessionarios obrigados, mediante fiscalização do Governo, a fundar os nucleos de accordo perfeito com estas bases, offerecendo aos immigrantes as mesmas condições e vantagens estabelecidas pelo Estado.

Paragrapho unico. No contracto a lavrar serão estabelecidas todas as clausulas garantidoras dos interesses do Estado e dos immigrantes.

TITULO IV

CAPITULO UNICO

DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

Art. 69. As disposições constantes dos capitulos II e III do titulo I, relativos aos trabalhos preparatorios e definitivos dos nucleos e á introducção e colonização dos immigrantes, constituirão, para todos os effeitos destas bases, as normas geraes que devem presidir ao estabelecimento de nucleos coloniaes quaesquer.

Art. 70. O Governo poderá instituir annualmente até 10 premios de 200$ cada um para serem concedidos aos 10 proprietarios, nos nucleos coloniaes fundados pelo Estado, que melhores resultados offerecerem quanto ao beneficiamento dos lotes respectivos, sob os pontos de vista das culturas permanentes, construcções e installações e tambem relativamente á colheita do anno.

Art. 71. Em todos os nucleos coloniaes fundados em territorio paranaense serão escrupulosamente observadas as disposições do Codigo Florestal do Estado.

Art. 72. Em occasião opportuna o Governo providenciará, como melhor convier, quanto aos meios para realização dos serviços de introducção dos immigrantes no Estado, commissionando pessoal de sua confiança encarregado da recepção, desembarque, hospedagem e transito para o logar de destino.

Art. 73. Os casos omissos nestas bases serão resolvidos pelo Governo que

velará, em todos os casos, pelo bem estar dos immigrantes, de modo a impulsionar o povoamento do solo paranaense.

Art. 74. A commissão de colonização, a que se refere o art. 5°, terá as attribuições determinadas a cada um dos seus membros pelos paragraphos seguintes:

§ 1.° Compete ao chefe da commissão :

a) organizar e dirigir os serviços do escriptorio da commissão, que terá sua séde na capital, dando as instrucções que julgar convenientes para melhor regularidade da escripturação ;

b) dirigir ou fiscalizar os serviços da colonização conforme trate-se de nucleos directamente fundados pelo Governo ou por particulares, mediante contrato com o Estado, podendo empregar tambem nesses trabalhos o secretario e o official ;

c) fazer um trabalho systematico de propaganda, por meio de publicações periodicas, com dados exactos, sobre o gráo de prosperidade das colonias já fundadas no Estado ;

d) apresentar semestralmente um relatorio detalhado de todas as occurrencias dos serviços a seu cargo bem como os mappas relativos ao movimento immigratorio e colonial nos nucleos sob sua direcção ou fiscalização ;

e) requisitar o pagamento do pessoal da commissão e outros referentes aos serviços a seu cargo ;

f) executar e fazer observar fielmente as disposições das presentes bases regulamentares e as ordens e instrucções especiaes emanadas do Governo.

§ 2.° Compete ao secretario da commissão :

a) substituir, nas faltas ou impedimentos, o chefe da commissão, quando não fôr nomeada pessoa para esse fim ;

b) fazer todos os trabalhos de escripta, confecção de mappas, preparo e expedição de correspondencia e terem boa guarda os livros e papeis da commissão ;

c) cumprir as ordens do chefe da commissão, empenhando-se para a boa marcha e regularidade do serviço ;

d) cumprir e fazer executar as disposições das presentes bases e as ordens e instrucções emanadas do Governo.

§ 3.° Compete ao official da commissão :

a) substituir o secretario nas suas faltas e impedimentos ;

b) auxiliar o secretario em todos os serviços de escripturação, confecção de mappas e correspondencia da commissão e os outros da competencia deste ;

c) cumprir e fazer observar todas as disposições das presentes bases e as ordens e instrucções emanadas do Governo.

Tabella dos vencimentos dos membros da commissão de colonização

CATEGORIA	ORDENADO	GRATIFICAÇÃO	TOTAL
Chefe	8:000$000	4:000$000	12:000$000
Secretario.	2:400$000	1:200$000	3:600$000
Official.	1:600$000	800$000	2:400$000

Art. 75. Revogam-se as disposições em contrario. — *João Candido Ferreira.*

Palacio do Presidente do Estado do Paraná, em 11 de junho de 1907.

Augmento de renda

E' a seguinte a comparação da renda pela Alfandega do Rio de Janeiro, arrecadada no 1º semestre de 1907, com a de igual periodo de 1906:

MEZES	1906	1907	DIFFERENCAS PARA MAIS EM 1907
Janeiro	6.358:106$368	9.366:406$785	3.008:300$417
Fevereiro	5.509:160$381	8.004:639$659	2.495:476$278
Março	6.723:159$990	7.828:907$773	1.105:747$783
Abril	6.560:998$900	8.694:964$823	2.133:965$923
Maio	7.435:902$903	8.419 244$845	983:341$942
Junho	6.843:682$048	7.667:516$963	823:834$915
Somma	39.431:010$590	49.981:647$848	10.550:637$258

Verifica-se:

Renda no 1º semestre de 1906	39.431:010$590
» » » » » 1907	49.981:647$848
Differença para mais em 1907	10.550:637$258

Novo Instituto em Minas

Com a presença do Sr. Dr. João Pinheiro, Presidente do Estado, realizou-se, no dia 26 de junho findo, a inauguração do Iostituto Filial ao de Manguinhos, estabelecimento scientifico destinado a prestar ao Estado incalculaveis serviços, especialmente na producção das lymphas vaccinicas contra as differentes molestias que são o tormento dos criadores de gado bovino, cavallar e suino.

Haverá nesse estabelecimento secções especiaes para o preparo e conservação dos serums anti-diphterico e anti-carbunculoso.

A illuminação alli installada é produzida pela gazolina, fornecendo uma luz incandescente de bello aspecto.

O Sr. Presidente do Estado, senadores, deputados e muitas outras pessoas gradas foram recebidas no Instituto pelo Sr. Dr. Borges da Costa, que alli se achava tambem representando o Sr. Dr. Ezequiel Dias, medico do estabelecimento.

O Sr. Presidente do Estado mostrou-se bem impressionado com o que lhe foi dado observar nessa visita.

A inauguração official realizar-se-á brevemente, para o que está o edificio recebendo os ultimos retoques e sendo assentados os apparelhos indispensaveis ao seu regular funccionamento.

PARTE COMMERCIAL

MEZ DE JUNHO DE 1907

GENEROS IMPORTADOS	QUANTIDADE	PREÇOS
Alfafa	58.884 fardos	170$ a 180 o kilo
Arroz	1.650 saccos	27$ » 28$ por saccos
Azeite	3.060 caixas	23$ » 30$ 16 litros
Bacalhau	4.210 »	44$ » 48$ a caixa
	500 tinas	45$ » 48$ » tina

STOCK A 30 DE JUNHO DE 1907 — 11.000 VOLUMES

Batatas	42.200 caixas	
Banha americana	2.055 »	1$540 a 1$640 o kilo
	4.350 barris	$720 » $780 a libra
Carne secca	14.726 fardos	$540 » $560 o kilo
Carvão de pedra	53.926 toneladas	
Cimento	64.536 barricas	11$500 a 14$ a barrica
Chá da India	91 caixas-kilo	5$500 » 10$ verdo
		5$500 » 9$ preto
Ervilhas	150 saccos	$600 » $700 » kilo
Feijão	1.677 »	23$ » 24$ » sacco
Farinha de trigo	44.200 »	
	22.100 barricas	25$ a barrica
Genebra	100 caixas	32$500 » caixa
Gordura	200 pipas	$360 » $650 o kilo
	430 bordalezas	
Kerosene	11.600 caixas	8$300 a 9$500 a caixa
Ladrilhos	100.000	130$ por milheiro
Manteiga	2.211 caixas	1$800 a 2$700 a lata
Massas	52 »	Preços nominaes
Oleo de linhaça	886 barris-kilo	$120 a $940 o de lata
		$860 o de barril
Pimenta da India	168 saccos	1$450 a 1$500 o kilo
Pinho sueco	399.825 pés	80$ » duzia
Pinho resina	3.904.578	90$ » 95$ a duzia
Presuntos	143 caixas	Superior 2$100 libra
		Inferior 1$900
Telhas	163.600	230$ o milheiro
Toucinho	4 barris	Preços nominaes
Velas	119 caixas	Communs grandes 12$500
		Pequenas 7$800
Vinhos	17.930 caixas	
	411 bordalezas	
	124 barris	
	2.857 pipas	
	225 quartolas	

Preços dos generos no Rio de Janeiro em junho de 1907

AGUARDENTE NO RIO DE JANEIRO EM 1907

As entradas foram regulares, entrando nesse periodo 9.291 pipas.

Os preços regularam:

Por pipa:

Campos	130$ a 145$000
Angra	125$ » 145$000
Paraty	140$ » 150$000
Maceió	140$ » 155$000
Aracajú	140$ » 15' $000
Pernambuco	145$ » 155$000
Bahia	135$ » 140$000
Parahyba	140$ » 150$000
Laguna	140$ » 150$000
Itajahy	140$ » 150$000
Mangaratiba	140$ » 150$000
Paranaguá	140$ » 150$000

Alcool

O mercado esteve firme e os preços foram elevados.
Entraram nesse mez 970 volumes de diversas procedencias.
Os preços foram elevados em cerca de 20$ por pipa.

Conforme a qualidade e sem o casco, foram os preços os seguintes:

Por pipas:

40 gráos	250$ a 280$000
38 »	235$ » 250$000
36 »	225$ » 240$000

Algodão em rama

Na primeira quinzena foi firme o mercado deste producto, com vendas realizadas a preços sempre ascendentes até o dia 11.
Dahi em diante foram quasi nullos os negocios realizados neste artigo.

O movimento foi o seguinte:

Em fardos:

Existencia em 31 de maio	17.698
Entradas	26.612
Sahidas do trapiche	18.210
Existencia em 30 de junho	26.100

Os preços foram os seguintes:

Em fardos:

Pernambuco	12$ a 12$600
Rio Grande do Norte	11$800 » 12$600
Parahyba	11$900 » 12$300
Penedo	11$800 » 12$000
Sergipe	11$400 » 12$000

Assucar

As cotações declinaram um pouco na primeira quinzena, sendo na segunda consideradas firmes, dependendo a sua estabilidade dos embarques futuros.

			Saccos
Entradas			64.071
Preços:			
Em kilogrammas:			
Branco usina	$400		—
Dito crystal	$370	a	$390
Dito 3ª sorto	$370	»	$380
Somenos	$280	»	$300
Mascavinho	$280	»	$350
Mascavo bom	$220	»	$240
Dito regular	$210	»	$250
Crystal amarello	$300	»	$320
Bahia:			
Crystal branco	$410		—
Campos:			
Branco crystal	$400	»	$410
Crystal amarello	$350		—
Mascavinho	$300	»	$330
Sergipe:			
Branco crystal	$370	»	$390
Crystal amarello	$300	»	$320
Mascavinho	$280	»	$350
Mascavo bom	$220	»	$235
Dito regular	$210	»	$225
Dito baixo	—	»	$210

Fumo em rolo

Continuou o mercado com pouco negocio e preços inalterados.

Em kilogrammas:

De Minas, especial	1$400
» » superior	1$200
» » 2ª	$900
» » ordinario	$700
Goyano superior	2$400
» 2ª	1$700
» baixo	Nominal
Rio Novo, superior	2$400
» » 2ª	1$700
» » baixo	1$200
Carangola	1$400
Pomba superior	1$600
» 2ª	1$200
» baixo	Nominal
Picú, especial	2$800
» 1ª	2$000
» 2ª	1$200
Bahia	1$100
Pernambuco	$600

Cereaes

Regularam os preços seguintes:

Em saccos:

Feijão preto de Porto Alegre, novo	17$000	a	17$800
Dito, idem do Paraná	17$000		—
Dito idem de Santa Catharina	16$500	»	17$000
Dito mulatinho	19$000	»	22$000
Dito manteiga	16$000	»	20$000
Dito enxofre	15$000	»	22$000
Dito de côres, nacional	14$000	»	18$000
Dito branco, estrangeiro	23$000	»	24$000
Dito amendoim	23$000	»	24$000
Farinha de mandioca, especial	8$400	»	9$000
Dita idem, fina	7$500	»	8$200
Dita idem, peneirada	7$300	»	7$600
Dita idem, do Norte	6$000	»	6$500
Dita idem, grossa, Laguna	—	»	6$000
Dita idem, idem, Porto Alegre	—	»	6$000
Arroz nacional	24$000	»	28$000
» inferior	18$000	»	22$000
Milho amarello do Norte	7$000	»	7$400
Dito idem da terra	7$000	»	8$000
Dito branco idem	7$000	»	8$000
Amendoim em casca	5$500	»	6$500
Cangica	12$000	»	16$000
Favas	12$000	»	13$000
Alpiste	$360	»	$440
Batatas	$120	»	$200
Ditas estrangeiras	—		—
Fubá de milho	$120	»	$200
Matte em folha	$400	»	$600
Tapioca	$200	»	$300
Polvilho	$200	»	$300
Carne de porco	$600	»	$800
Linguas do Rio Grande (uma)	1$300	»	1$600

Café

RIO DE JANEIRO

Movimento do mercado em junho:

Existencia em 31 de maio		825.451
Entradas em junho:		
Em saccas:		
Estrada de Ferro	83.405	
Cabotagem	36.148	
Barra dentro	85.394	204.947
Total		1.130.398
Embarques em junho:		SACCAS
Estados Unidos	79.478	
Europa	32.898	
Diversos portos	10.690	
Cabotagem	34.359	157.425
Total		972.973
Abatimento do consumo		5.000
Existencia em 30 de junho		967.973
Vendas do mez: Convenio		76.500
Vendas do mez: Exportação		103.000
Sahidas em junho		149.383

Preços nominaes na primeira quinzena.

No dia 15 cessaram as compras por conta do Convenio de Taubaté nesta praça.

Os extremos dos preços na segunda quinzena foram:

	POR ARROBA	POR 10 KILOS
Typo n. 6.	5$000 a 5$500	3$404 a 3$744
» » 7.	4$700 » 5$200	3$200 » 3$540
» » 8.	4$500 » 4$900	3$064 » 3$336
» » 9.	4$200 » 4$600	2$860 » 3$132

Safra de 1906-1907:

	SACCAS
Entradas.	4.195.217
Embarques	3.403.962
Sahidas	3.626.973

SANTOS

Mez de junho:

	SACCAS
Entradas.	806.490
Sahidas	1.189.343
Existencia no dia 28	2.054.290

Vigoraram para o typo n. 7 os preços de 2$550 a 2$700 por 10 kilos.

Safra de 1906-1907:

	SACCAS
Entradas.	15.392.170
Sahidas	13.873.733

MERCADOS ESTRANGEIROS

Mez de junho:

Nova York — O n. 7, disponivel, foi cotado a 6 1/2 c. por libra até o dia 8, a 6 5/16 c. no dia 17, e a 6 3/8 c. em todos os demais dias.

Na Bolsa os extremos foram 5.10 e 5.40 c.

Vendas do mez 556.000 saccas, contra 690.000 em maio.

Havre — Cotações extremas: 35.25 e 36.25 francos por 50 kilos.

Venderam-se 449.000 saccas, contra 749.000 no mez anterior.

Hamburgo — O preço mais alto foi 29.25 e o mais baixo 28.25 pfennigs por 1/2 kilo.

Vendas em junho 332.000 saccas, contra 573.000 no mez anterior.

Londres — Os extremos das cotações foram 27 s. e 28 s. 3 d. por 112 libras.

Foram vendidas 145.000 saccas, contra 181.000 em maio.

O *total das vendas nas quatro Bolsas* acima declaradas foi de 1.482.000 saccas, contra 2.193.000 em maio.

As vendas registradas nas Bolsas de Nova York, Havre, Hamburgo e Londres durante a colheita ora finda, em comparação com as registradas na colheita anterior, foram:

	SACCAS	
	1906-1907	1905-1906
Nova York.	15.104.000	18.583.000
Havre	9.516.000	7.766.000
Hamburgo	7.384.000	5.033.000
Londres.	2.685.500	2.918.500
Total	34.689.500	34.300.500

O *supprimento visivel* dos mercados do mundo em 1 de junho era o seguinte:

	TONELADAS	
	1907	1906
Existencia nos nove portos da Europa. .	449.960	305.420
Em viagem do Brasil.	56.700	14.360
Embarcando no Brasil	5.000	530
Em viagem do Oriente	1.680	1.450
Em viagem dos Estados Unidos . . .	720	240
Total	514.060	322.000
Existencia nos Estados Unidos	234.960	226.080
Em viagem do Brasil.	18.350	14.060
Embarcando no Brasil.	2.590	590
Em viagem do Oriente	840	60
Total	770.800	562.790
Existencia no Rio.	54.410	13.530
Dita em Santos.	137.820	23.500
Dita na Bahia	3.410	1.940
Total	966.440	601.850

	SACCAS	
	1907	1906
ou cerca de	16.350.000	10.185.000
Em 1 de maio.	16.165.000	10.503.000
» 1 de abril.	15.619.000	10.850.000
» 1 de março	15.301.000	11.404.000
» 1 de fevereiro	15.177.000	11.929.000
» 1 de janeiro	14.765.000	12.635.000

Mercado monetario

CAIXA DE CONVERSÃO

A existencia de ouro no dia 30 de junho era a seguinte:

Libras esterlinas	5.339.320—10
Francos	10.599.730
Marcos	30
Dollars	65
Liras.	2.980
Pesos argentinos	510
Pesetas hespanholas	165
Ouro nacional	47:960$

A importancia das notas conversiveis em circulação nessa data era de 92.252:590$000.

O preço dos soberanos, fóra da Bolsa, foi de 16$066.

Cambio

Nenhum interesse teve o movimento do mercado no mez de junho.

Os extremos das taxas officiaes sobre Londres foram de 15 $^{1}/_{8}$ a 15 $^{7}/_{32}$ d.

Os bancos saccaram de 15 $^{5}/_{32}$ a 15 $^{1}/_{12}$ d., contra outro papel de 15 $^{3}/_{16}$ a 15 $^{1}/_{4}$ d. Movimento insignificante.

Os extremos das cotações officiaes foram:

Londres 90 d/v	15 1/8	a	15 7/32 d.
Paris 90 d/v	$627	»	$632
Hamburgo 90 d/v.	$774	»	$779
Portugal 3 d/v	352	»	361 %
Italia 3 d/v	$637	»	$641
Nova-York, á vista	3$300	»	3$313
Vales, ouro.	1$703	»	—

O valor official de mil réis foi de 560 a 561 réis. ouro, e o da libra de 15$770 a 15$868.

Agio do ouro de 77,41 a 78,51 %.

BIBLIOGRAPHIA

A Bibliotheca da Sociedade Nacional de Agricultura recebeu durante o mez de junho proximo findo as seguintes publicações:

Monthly Bulletin of the International Bureau of the American Republics — Vol. 24, n. 4.

India Rubber World. — Vol. XXXVI, n. 2.

The American Sugar Industry and Beet Sugar Gazette, de Chicago.—Vol. IX, ns. 6, 7 e 8

The Louisiana Planter. — Vol. XXXVIII, ns. 19 e 20.

The Southern Planter, de Richmond (Virginia).—Vol. 68, n. 5.

The Live Stock Journal, de Chicago.—Vol. 45, ns. 17 e 18.

Revista Comercial Americana, de Nova Orleans. — Anno 2º, vol. 11, ns. 47 e 48.

Experiment Station Record, do U. S. Department of Agriculture (Washington).—Vol. XVIII. ns. 7 e 8.

The Bulletin of the North Carolina State Board of Agriculture. — Março de 1907.

University of Carolina Publications.—Boletins: 178 a 181.

Storrs Agricultural Experiment Station.—Boletim n. 42.

Quarterly Journal, da Liverpool University.—Vol. II, n. 4.

The International Sugar Cane.—Vol. 9, ns. 99 e 100.

Agricultural News, de Barbados.— Vol. VI, n. 130.

The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope.—Vol. XXX, n. 4.

Bulletin des Séances de la Société Nationale d'Agriculture de France — N. 4. correspondente ao mez de abril do corrente anno.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France.—39º anno, nova série, 3º e 4º fasciculos; n. de 15 de maio do corrente.

L'Apiculteur — 51º anno, n. 5.

Bulletin de la Société des Viticulteurs de France.—N. 5, anno 19.

La Quinzaine Coloniale.—Anno 11, n. 9.

Journal d'Agriculture Tropicale — 7º anno, n. 70.

Le Brésil.—27º anno, n. 1164.

Bulletin de la Société Vigneronne.—N. 96.

Le Mois Agricole.—Anno 1º, n. 3.

La France Coloniale.—11º anno, n. 10.

Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France. — 20º anno, n. 477.

Annuario della R. Stazione Bacologica di Padova.—Vol. XXXIV.

Giornale d'Ippologia, de Pisa.—Anno XX, ns. 9 e 10.

Rivista di Agricoltura, de Parma. — Anno XIII, ns. 19 e 20.

L'Art del Pagès, de Barcelona.— Anno XXXI, ns. 838 e 839.

Boletin de la Camara Agricola de Tortosa.— Anno XVI, n. 177.
Bulletin de la Société des Médecins et Naturalistes de Jassy.— Anno XXI, n. 3.
Boletim da Real Associação Central de Agricultura Portugueza.—Vol. IX, ns. 1, 2 e 3.
Revista Agronomica, de Lisboa. — Vol. V, ns. 2 e 3.
Boletim do Mercado Central de Productos Agricolas, de Lisboa.—Anno II, n. 3.
Boletim de la Sociedad Nacional de Agricultura de Santiago.—Vol. XXXVIII, n. 5.
Boletin de la Sociedad Agricola del Sur, de Concepción.—Vol. VII, n. 5.
Anales de la Sociedad Rural Argentino.—Anno XLI, vol. L.
Revista de la Sociedad Rural de Cordoba.— Anno ns. 149 e 150.
Revista Mensual de la Camara Mercantil, de Avellaneda.—Anno VII, n. 77.
Revista Vitivinicola Argentina.— Anno IV, ns. 10 e 11.
Revista Argentina de Ferrocarriles, Navegación, Bancos, Seguros y Comercio.— Anno XIV, n. 329.
Revista Ilustrada de la Zapateria.—Anno VII, n 90.
Anales del Departamento de Ganaderia y Agricultura, de Montevidéo.—Tomo X, ns. 1 e 2.
Anales de la Asociación de Ganaderos, de Montevidéo. — Anno 2º, n. 22.
Revista de la Asociacion Rural del Uruguay.— Anno XXXVI, ns. 8, 9 e 10.
Boletin Agricola del Ministerio de Colonización y Agricultura, de La Paz.— Anno III, n. 19.
Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá.—N. 23.
Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento, de Bogotá.—Anno II, tomo II, n. 2.
Boletin de Estadistica de los Estados Unidos de Venezuela.—Anno III, tomo IV, n. 31.
Boletin Oficial de la Secretaria de Agricultura, Industria y Comercio, da Rep. de Cuba.— Vol. II, ns. 3 e 4.
Boletin de la Sociedad Agricola Mexicana.— Tomo XXXI, ns. 15 e 16.
Boletim do Centro Industrial do Brazil, desta Capital.—Vol. II, fasc. III.
Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro.—Abril de 1907.
Boletim da Proprietade Industrial.—Anno I, n. 4.
Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros.— Anno II, ns. 11, 12 e 13.
Jornal dos Agricultores. — Anno VII, ns. 10 e 11.
Revista Militar.—Anno IX, n. 3.
O Economista Brazileiro.— Vol. II, n. 1.
Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro.— Anno IV, ns. 22 a 25.
O Amigo da Mocidade.
Boletim da Alfandega do Rio de Joneiro.
Brazilian Review.
E'toile du Sud.
Estatistica Demographo-Sanitaria—Boletins mensaes e hebdomadarios.
Revista Agricola, de S. Paulo. — Ns. 142 e 143.
Boletim da Agricultura, da Secretaria de Agricultura, Commercio e Obras Publicas, do Estado de S. Paulo.— 9ª série, n. 4.
O Criador Paulista.— Anno II, n. 15.
Bollettino della Camera Italiana di Commercio ed Arti in São Paulo.—Anno VI, n. 41.
Messager de São Paulo.
Revista Agricola do Rio Grande do Sul.—Anno IX, n. 2.
Revista da Sociedade Matto-Grossense de Agricultura.—Anno I, n. 1.
Boletim, da Directoria de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia.—Anno V, vol. IX, n. V.
Revista Agricola, de Aracajú.— Anno III, n. 57.
Revista Agricola, de Maceió.—Anno VII, n. 2.
Boletim, da União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco. — Anno I, n. 4.
Boletim Mensal da Associação Commercial de Pernambuco.—Anno IV, n. 44.
Diarios, periodicos diversos da Capital e dos Estados, etc.

Come si coltiva il Tabacco pelo Dott. Michele Bennassa. Publicação do *Ministero delle Finanze*, da Italia.
Agronomia Geral por Lourenço Granato.—S. Paulo, 1907.

Les Animaux Domestiques — fasc. I, desta obra que está sendo editada pela livraria Ernest Flammarion, de Paris.

Les Animaux Vivants — fasc. VII. Edição da livraria supramencionada.

Congresso de Leiteria, Olivicultura e Industria do Azeite em 1905. Relatorio Geral.—1º volume.

Primer Informe Anual de la Estación Central Agronomica de Cuba.—1º de abril de 1904 a 30 de junho de 1905.

Inmigración en el ano de 1906, do Ministerio da Agricultura da Republica Argentina.

Concours Central d'Animaux Reproducteurs, du mercredi 19 juin au dimanche 23 juin 1907.—Programma.

Associação Commercial do Porto.— Relatorio da Direcção no anno de 1906.

Relatorio do Lyceu de Artes e Officios da Bahia.—Exercicio de 1905 a 1906.

Relatorio apresentado ao Intendente Municipal de Cruz Alta pelo Secretario do Thesouro relativo ao exercicio de 1905 e 1º, 2º e 3º, trimestres de 1906.

Para a Bibliotheca durante o mesmo periodo de tempo foram feitas as seguintes acquisições :

L'Agriculture et les Institutions Agricoles au Commencement du XXe Siècle por L. Grandeau, em 4 volumes. Paris, Imprimerie Nationale, 1906.

La Production, le Travail et le Problème Social dans tous les Pays au début du XXme Siècle por Léon Poinsard, 1º vol. Paris, Felix Alcan, 1907.

Les Syndicats Agricoles et leur Œuvre pelo Conde de Rocquigny. 1 vol. Paris, livraria Armand Colin, 1906.

Poules et Poulaillers por E. Bréchmin. 1 vol. Paris, E. Dentu.

Le Mexique au Début du XXe Siecle por Roland Bonaparte, Jules Claretie, E. Levasseur, Paul Leroy Beaulieu, Elisée Reclus, etc. 2 vols. Paris, Ch. Delagrave.

4668 — Rio de Janeiro —Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.° A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.° Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.° Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.° Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.° Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.° Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.° Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.° Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.° O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.° Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.° O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

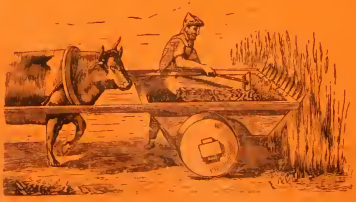
§ 2.° Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.° Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMARIO

	Pags.
Povoamento do solo	221
Commercio de bananas com a Inglaterra	226
Formigas Cuyabanas	227
Os estudos de irrigação	229
Quadro da Familia Morking	233
Sessão solemne	235
Sessões da Directoria	239
Informações	239
Presidencia	240
Secção do alcool	240
As gravuras das capas	244
Club da Lavoura de Angustura	244
O povoamento do solo nacional	245
Colonisação do Paraná	268
Augmento de Renda	279
Novo Instituto em Minas	279
Parte Commercial	280
Bibliographia	286



Anno XI — N. 7 Rio de Janeiro Julho de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Capital Federal BRAZIL

IMP. NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Séde: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente — **Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.**

1º Vice-presidente — DR. JOÃO BAPTISTA DE CASTRO.
2º Vice-presidente — DR. SYLVIO FERREIRA RANGEL.
3º Vice-presidente — DR. DOMINGOS SERGIO DE CARVALHO.

Secretario Geral — DR. HEITOR DE SÁ.

1º Secretario — DR. FRANCISCO TITO DE SOUZA REIS.
2º Secretario — DR. BENEDICTO RAYMUNDO DA SILVA.
3º Secretario — DR. JOSÉ RIBEIRO MONTEIRO DA SILVA.
4º Secretario — ALBERTO DE ARAUJO FERREIRA JACOBINA

1º Thesoureiro — DR. JOÃO PEDREIRA DE COUTO FERRAZ JUNIOR.
2º Thesoureiro — CARLOS RAULINO.

Directoras das Secções

Bibliotheca e Horto da Penha	Dr. João Baptista de Castro.
Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes	Dr. J. R. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino.
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra, Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale, Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

Ainda não se desenganaram?!...

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

E' curioso e ao mesmo tempo desanimador, o que se observa entre os fazendeiros de café.

Feitos da mesma massa que os do norte, envolvidos na lavoura da canna, ainda não comprehenderam a maxima da escriptura, que sábiamente os aconselha de: — «fazerem da sua parte, para serem ajudados» pela Providencia Divina, aquella que mais póde, confundindo-a porém com os Governos — Providencias, que menos podem e nada fazem!...

A propaganda das associações agricolas, syndicatos, cooperativas, caixas ruraes, etc., etc., nasceu aqui, coube-me a honra dessa iniciativa, como unica solução possivel que fôra encontrada entre nações civilizadas e cultas para todos e quaesquer males das classes agricolas, cabendo-nos, tão sómente, o trabalho de adaptar ao nosso meio social esses remedios, essa solução.

Pois bem; o norte caminha e as associações se multiplicam acolá, produzindo todos os resultados que ellas proporcionam aos seus sectarios, e — o assucar, que estava ameaçando arruinar os seus productores, foi levantando gradualmente de preços, a ponto de ficar, hoje, em condições remuneradoras do trabalho que lhe dispensam os agricultores e industriaes.

Na Bahia, em Pernambuco, no Rio Grande do Norte, Sergipe, Alagôas, etc., a solidariedade dos assucareiros se manifesta e os syndicatos assucareiros proseguem na sua nobre e patriotica tarefa, levantando os animos abatidos com a distribuição, a mancheias, de beneficios fecundos — até então ignorados, graças á adopção desses processos longamente sanccionados pela pratica.

No extremo sul, o Rio Grande atira-se resolutamente pela mesma trilha e associações surgem animadas pelo proprio Governo do Estado, profusamente, em bellissimo movimento; e ahi está o seu decidido apostolo o Sr. Euclydes Moura a apresentar-nos os resultados já colhidos dessa nobilissima campanha, com a exposição dos productos desse Estado.

Entretanto, Minas, a terra onde mais me esforcei para implantar

DEC 2 - 1907

essas idéas, o Rio de Janeiro e S. Paulo, pontos mais proximos trabalhados igualmente, são os mais refractarios á adopção destes mesmos processos. Tudo reclamam, pedem, solicitam, mendigam mesmo, dos Governos, embora colham lições funestissimas, quando attendidos, como está na consciencia de todos, pelos effeitos do Convenio do café com essa mesma intervenção governamental directa.

Não satisfeitos com taes desastres assim colhidos; tendo conseguido conquistar mais um imposto APENAS além dos que oneram essa lavoura oberada, eis que se voltam para outra nova interferencia governamental para obterem *credito*: — dinheiro e mais dinheiro! — sem se lembrarem que elles serão os pagadores eternos...

Então, o dinheiro, só, por si, será capaz de modificar os costumes e proporcionar conhecimentos e educação sob outros moldes?!

Não; nunca!...

Auxilios e dinheiros já foram experimentados no antigo regimen, sem deixarem atraz de si outros vestigios que a mais completa desillusão... e accumulo de ruinas...

Quereis mais dinheiro e grandes facilidades de credito, do que tivemos ao tempo das *vaccas gordas*, dos encilhamentos varios, e que se alastraram até no Oéste paulista, a terraròxa?!...

O que resta de tudo isto, sinão a situação actual, que dahi deriva, com todos os males para a lavoura cafeeira do Brasil e o nosso mais colossal descredito?!...

Desses males resultou o Convenio; mas em que sentido trouxe-nos elle beneficios, reaes e duradouros, sobretudo?

Méro palliativo para adiar difficuldades de momento, a golpes de successivos emprestimos, perturbando o commercio livre, e dando causa ás mais graves accusações contra os operadores officiaes e outros privilegiados favorecidos no commercio do café; semêa dos maiores desastres, em virtude de uma acção transitoria e nefasta que se vem patenteando com clamores angustiosos de desespero que chegam do interior; eis, em definitiva, a situação desorganizada, anarchica, destruidora, que tiveram a habilidade de crear para a lavoura cafeeira os seus pseudo salvadores e para os quaes se continúa a appellar!...

Sem duvida que o credito agricola precisa ser instituido no nosso paiz, e bem assim outras muitas reformas economicas e administrativas, não só na agricultura, como no proprio commercio, etc., etc. Mas, essas reformas exigem um certo preparo prévio da população e um gráo determinado de habilitações conquistadas nos costumes, sob pena de não produzirem os bons fructos esperados.

Aos Governos incumbe, acima de tudo, preparar o homem das futuras gerações, amparando-se na mocidade; quanto aos adultos só e unicamente poderão regenerar-se mediante os exemplos bebidos nas classes dirigentes, e pelas associações de solidariedade e mutualidade vizando fins nobres e elevados, ás quaes se aggremiarão solidariamente.

Assim, com relação ao credito agricola, nenhuma fórma mais proveitosa que a que fôra encontrada por essa alma de élite que se chamou Raffeisen, com as suas caixas ruraes na Allemanha, servindo ainda hoje de modelo.

Mas, como bem diz um autor que temos sob as vistas: « As melhores cousas podem engendrar os peiores abusos. *O credito é bem-fazejo ou nocivo*, conforme a prudencia ou a temeridade, a habilidade ou o desageitamento daquelles que delle se servem.»

E mais adiante: « A etymologia da palavra indica que o *credito assenta sobre a confiança inspirada pelo devedor ao credor*. Esta observação demonstra que o credito, nada tendo em si de arbitrario e de artificial, não provém de nenhum modo, em suas condições essenciaes, da VONTADE DO LEGISLADOR. *Nenhuma lei póde dar a confiança a quem não a merece.*»

São verdades que carecemos não perder de vista.

Conseguintemente, não bastará que os Governos disponham *dos dinheiros publicos*, producto de pesados impostos entregando-os aos bancos existentes para serem distribuidos á este ou áquelle individuo sob taes e taes pretextos, a juizo desses bancos, que ás mais das vezes não operam na lavoura, ou se o fizeram ou fazem ainda, é pelos processos que não influiram absolutamente na alteração dos costumes inveterados pela rotina, que não podem educar, como convém, os homens, em escola differente, moralizadora e garantidora desses mesmos dinheiros, qual aquella das responsabilidades solidarias, limitadas, ou illimitadas, base essencial dessas mesmas caixas ruraes, que carecemos instituir, e com as quaes, por intermedio dos Bancos regionaes, poder-se-há obter os recursos que são indispensaveis aos lavradores associados, como condição primordial e moralizadora, repetimos.

Sim, associados, pois que será o unico meio de haver segurança para os dinheiros publicos e imprimirem-se modificações salutares na moralização dos costumes.

Com effeito, a caixa rural Raffeisen é uma instituição essencialmente agricola, que se póde fundar sem capital, *dinheiro em ser*, e que se baseia nos bens possuidos pelos associados, os quaes limitada-

mente ou illimitadamente, segundo deliberação dos proprios associados em assembléa geral annual, garantem os compromissos que forem contrahidos.

Para ser membro da associação é preciso professar a agricultura, ou profissão connexa, e essa admissão já exige certas condições moraes de honestidade, etc.

O socio que pretender um emprestimo, apresentará a sua proposta e indicará para que fins é destinado esse emprestimo, que, uma vez acceito, quer haja garantia real de bens, quer fique em jogo simples honorabilidade pessoal do postulante, uma e outra serão reforçadas pela associação, que assume collectiva e solidariamente o abono da operação de credito realizada pelo associado.

Esse credito assim garantido, é levado a desconto nos Bancos Regionaes e redescontado pelo Banco Nacional, Central, ou outros, si o quizerem e houver.

Os juros não excedem de 5 % ao anno, não havendo directores da caixa-rural que percebam honorarios, sob nenhum pretexto, nem tão pouco distribuições de dividendo. Os fundos arrecadados irão constituir reservas que serão depositadas nos estabelecimentos adequados do Governo, que os movimentará nas mesmas instituições ruraes que se forem creando pelo paiz inteiro, e sob identicos moldes.

O credito hypothecario só será admissivel na execução de grandes obras, emquanto que os creditos: pessoal e mobiliario, têm uma funcção mais restricta, como recursos para o agricultor, mais frequentes, determinados pelas necessidades de pagamento dos salarios, fretes, impostos, reparações, etc., e para cujos fins uma hypotheca seria talvez a ruina.

Essas caixas, funccionando nos districtos, por exemplo, onde todos se conhecem bem, á vista das responsabilidades solidarias, exercem uma fiscalização no emprego dos dinheiros confiados ao associado, para fins remuneradores do seu trabalho e iniciativa. Não ha interesse algum em promover negocios, pelo simples amor aos lucros proporcionados, visto que a ninguem beneficia, por isso que não ha distribuição de dividendos nem remuneração aos directores, e sim a nobre idéa de amparar os diligentes, os honestos, muitas vezes desconhecidos e desprovidos de recursos.

Si tivessemos Governos patriotas compenetrados dos seus deveres, nada seria mais facil que instituir todas essas reformas em nossos costumes, sem abalos nem grandes sacrificios.

Para isso bastaria a intervenção governamental pelos meios indi-

rectos, afim de provocar e fomentar o desenvolvimento indispensavel do espirito de associação, concedendo-se ás aggremiações formadas certos e determinados favores: reducção de impostos do fretes, premios, etc.

Em seguida, em vez de leis prohibitivas, mandando limitar as plantações e sobrecarregando a lavoura de mais um imposto arbitrario, deixar aos proprios lavradores associados, a faculdade de pedir ao governo para arrecadar-lhes as sommas correspondentes á porcentagem que elles proprios indicassem para os serviços que elles proprios creassem, afim de acudirem ás suas multiplas e complexas necessidades, habilitando-os dest'arte a emanciparem-se das tutelas e exploração de que são ainda hoje victimas.

Nesta ordem de idéas, não podemos deixar de transcrever alguns trechos da preciosa obra de M. Schuvob, que escreve para a França, mas encontra perfeita applicação no Brasil, com maioria de razão.

Diz elle: « Com a nossa mania de centralização *á outrance*, de intervenção do Estado lá onde elle nada tem a fazer, temos pouco a pouco engordado demasiadamente a nossa divida nacional, ao mesmo tempo que davamos uma *garantia official* a uma serie de emprezas que são *alhures perfeitamente independentes e assim mais lucrativas*. A economia franceza tomou dest'arte o habito de não comprar sinão exclusivamente os valores que ella considerava, com ou sem razão, como revestidos de uma estampilha governamental. »

. . . . . .

« E', pois, do lado dos pequenos bancos sómente que poderá vir a salvação. Mas aqui, ainda, é preciso que a Associação intervenha.

Um livro curioso do Sr. Mauricio Sourel propõe *uniões* entre bancos locaes com agencias de informações, contencioso, etc., e um *comité* central onde cada banco traria a sua experiencia da região em que operasse. E, desde então, a lucta torna-se possivel, mas com a condição de mudar bravamente de systema.

Batido em toda a linha no terreno das operações correntes, os bancos locaes devem abandonal-o e contentarem-se num outro terreno, em que os grandes estabelecimentos não querem nem podem disputar-lhes: aquella das operações a prazo longo.

O seu conhecimento dos homens e dos negocios de sua região permitte-lhes fazel-o com o minimo de risco, e poderiam encontrar uma larga subsistencia nos adeantamentos a prazo longo, numas especies de commandita, fornecidas ao commercio e á industria.»

« Os syndicatos de exportação não podem ser solidamente viaveis

sinão quando compostos de industriaes produzindo mercadorias para a exportação; de negociantes sabendo collocar essas mercadorias; de carregadores desejando facilitar essa collocação, onde encontram proveitos e, emfim, os financeiros, servindo de ligação para todos estes associados e fornecendo-lhes o nervo da guerra, que é hoje menos o dinheiro em si que a sua fórma representativa, o *credito*. Em summa, si a palavra estivesse tão desacreditada, diriamos de boamente que se trata de um *trust*; não de um trust de açambarcamento, mas de uma combinação sã e logica, reduzindo no minimo as despezas communs e dando o maximo de poderio ao esforço coordenado de todos os interessados e onde a palavra *trust* indicaria sómente a *confiança* reciproca, a inteira solidariedade dos associados.

E' sempre o processo das mutualidades, da cooperação, o unico que surge como a solução moderna. »

E' o que precisamos acclimar, sem demora, no Brasil, para a nossa emancipação de colonia que somos ainda, economicamente fallando.

Fóra desses processos, não haverá nunca salvação possivel...

João Baptista de Castro

Junho de 1907.

Cultura Mechanica do Cafeeiro

O Sr. Luiz Bueno de Miranda vai cada vez mais adquirindo novos titulos á benemerencia publica, pelo muito que tem feito no sentido de realizar o cultivo economico e racional do cafeeiro. Muito lhe deve o Estado de S. Paulo e com este toda a classe agricola. E' de justiça attribuir á casa Prado, Chaves & C. bôa parte dos louvores que tributamos ao Sr. Bueno de Miranda, porquanto, sem o consentimento e apoio dos honrados gestores dessa solida firma, S. S. não teria ensejo de pôr em pratica o que lhe anda pelo cerebro.

A benemerencia do Sr. Bueno não está sómente nos seus inventos e adaptações, como na sua operosidade e dedicação por uma causa que lhe podia ser indifferente, sem quebra e apoucamento dos seus meritos de gerente agricola da casa Prado, Chaves & C. Contentasse-se S. S. em administrar as propriedades confiadas aos seus cuidados, á guisa dos demais administradores, e teria cumprido o seu dever.

Porém S. S. achou que tinha capacidade para mais: tentou e obteve esplendido exito. Cada nova tentativa sua é um avantajado passo para o cultivo racional do cafeeiro.

A principio, toda a sua « zanga » foi contra as prehistoricas foice e enxada, instrumentos classicos e unicos conhecidos do carrancismo agricola nacional. A' enxada — « la zappa » dos colonos — oppoz S. S. tres instrumentos aratorios, que modificou habilmente, para o cultivo

N. 1 — Cafesal cultivado mechanicamente pelo systema Luiz Bueno. Antes da varredura.

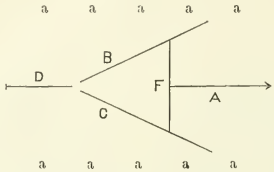
do cafeeiro : — o cultivador de oito discos, com roda louca; o cultivador Acmé ou Antonio Prado; o « Weeder » ou ciscador Luiz Bueno.

Com estes tres instrumentos resolveu S. S. o magno problema da capina mechanica da preciosa rubiacea. Faltava-lhe ainda obter egual resultado na varredura dos cafesaes e colheita destes. A varredura mechanica dos cafesaes já é um facto; resta tão sómente a sua colheita, si é que para tanto se applicou o engenho e arte do Sr. Bueno de Miranda. Não duvidarei e não porei duvida, si amanhã me vier o Sr. Bueno dizer que « achou uma machina » com cujo auxilio S. S. colherá e beneficiará o valioso grão, alli mesmo nos cafesaes, num abrir e fechar de olhos, como por encanto ou magia.

Ninguem mais ignora em S. Paulo que o Sr. Luiz Bueno cultiva muitos milheiros e talvez milhões de cafeeiros, sem recorrer á barbara enxada. Quanto á foice, S. S. já a eliminou na execução de alguns serviços, como sejam a limpa de pastos e a sega de certas forragens, substituindo-a, com vantagem, pela segadora « Eureka ».

VARREDOR MECHANICO DE CAFESAES

Representemos o « Varredor Mechanico » pelo schema aqui exposto:



O instrumento compõe-se de um cabeçalho ou flexa A, preso a uma peça F. Nas extremidades desta peça de ferro F ajuntam-se duas taboas B e C, que se afastam ou se approximam da flexa A, á vontade do operador. As letras « a » representam pés de cafeeiros.

O varredor move-se no sentido da flecha A. Assim, pois, desde que o instrumento entra em movimento pelas ruas dos cafeeiros, vae deixando após si todo cisco ou varredura amontoada em linha, tal como indica a letra D.

A coisa é de grande simplicidade, como o schema o indica. Porém, o que mais deve interessar aos Srs. lavradores é que, com o emprego do « Varredor Mechanico », se consegue trabalho rapido e barato; pois que cinco homens podem varrer 4.000 pés de café em um dia!

Eis como a coisa se passa, para se conseguir a varredura dos cafesaes: Vem primeiro um homem com o « Varredor » puxado por duas mulas, corre o instrumento pelas ruas em certa direcção e depois cruza com o mesmo instrumento as ruas varridas. Após o cruzamento, todo cisco e terra soltos ficam perfeitamente amontoados, restando apenas a limpeza em torno dos pés de café, o que se faz com rodos de madeira, calçados de ferro.

Um homem e dois muares adestrados varrem, em um dia, com o « Varredor Mechanico », uma média de 4.000 pés. Quatro homens armados de rodos, completam a varredura de 4.000 pés em um dia. Estão ahi, pois, cinco serviços de homens e dois de muares para 4.000 pés de café!! Convém notar que a varredura assim feita nada deixa a desejar, é perfeita.

Talvez alguns « carranças » ousem formular objecções, sendo bem provavel que alleguem a impossibilidade do « Varredor Mechanico »

N. 2 — Varredor mechanico

N. 4 — Cafesal varrido pelo systema do varredor mechanico

funccionar em terreno atravancado de tocos de madeira ou fortemente inclinado. Effectivamente assim é. O « Varredor Mechanico » não póde funccionar por entre tocos e pedras. E' ainda verdade que, si não retirarem os tocos e madeiras do meio dos cafesaes, jamais conseguirão resultado vantajoso com o novo « Varredor » ; forçoso será, pois, o preparo prévio do terreno, para depois recorrerem a este e outros instrumentos mechanicos.

Só quem se der ao trabalho de desatravancar os cafesaes de tocos e madeiras é que poderá recorrer aos novos instrumentos creados pelo Sr. Bueno.

Os que não tiverem coragem para tanto, está claro, continuarão agarrados á enxada e se irão distanciando para traz, até que outros mais avisados lhes tomem o logar. Esta é a lei imperecivel do progresso. Esperar que as perdizes caiam assadinhas do céo, por obra e graça da Divina Providencia, é rematada estulticia. Nos dias de hoje nada se consegue sem esforço. O que não padece contestação é que

N. 3 — Varredura a rodo sob os pés de café, após a passagem do Varredor Mechanico

o emprego dos instrumentos engendrados pelo Sr. Bueno de Miranda, ao mesmo tempo que barateia a cultura do cafeeiro, beneficia-o enormemente, tornando as arvores muitissimo mais vigorosas e productivas, como o exemplo de Santa Eugenia de sobejo o prova.

Desta fazenda, que nunca produziu mais de 16.000 arrobas, colheram os seus felizes proprietarios, o anno passado, nada menos de 52.000 arrobas e os seus vigorosos cafesaes promettem para esta safra 16.000 a 20.000 ! ! Tal producção é pura e simplesmente a

N. 5 — Espalhação do cisco por meio do apparelho Bueno após a colheita

consequencia do tratamento racional que o Sr. Bueno dispensa aos cafesaes. Não é, pois, obra do deus acaso; longe disso. Quem vir o asseio (póde-se assim dizer) dos cafesaes da fazenda de Santa Eugenia, o mundo de estrume de que ella dispõe, os cuidados culturaes que o Sr. Bueno lhe dispensa, achará razoavel o estupendo salto de 16.000 arrobas (maximo) para 52.000 da ultima safra.

A fazenda de Santa Eugenia, é bom que se saiba, possue apenas 300.000 pés em plena producção. Produziu, portanto, na proporção de 173 arrobas por mil pés.

Mas, que faz o Sr. Bueno para conseguir tal milagre?

Tão sómente o que se segue: — Reune em Santa Eugenia o maior numero de rezes que póde, submette-as ao regimen da semi-estabulação, fazendo-as pernoitar nos estabulos fartamente providos de canna taquara, triturada pelo triturador — « Tornado ».

Pelas colonias, por toda a parte, em summa, a mesma avareza de estrumes para os cafesaes. Como não bastassem para o farto sus-

tento dos cafesaes os muito milheiros de carroças de palha de café e estrume da fazenda, de que se havia de lembrar o Sr. Bueno de Miranda para alimentar os seus queridos cafeeiros? Lançou mão das leguminosas papilionaceas e, por esta fórma, está a sacial-os de azoto, de que porventura carecem. O amigo Sr. Bueno está mesmo se arriscando a ter estatua em vida! Pelo caminho em que vae, passa mesmo á immortalidade, o que o não desagrade. Lembre-se que por muito menos outros vivem no bronze!

Na escolha da leguminosa fixadora de azoto, S. S. teve a começo certa difficuldade, pois nem todas podem ser cultivadas por entre cafeeiros. Si semeasse, por exemplo, o feijão velludo (Mucuna Utilis), ou o «Cow-pea» dos americanos (que é o nosso feijão miudo), haveria o inconveniente dessas plantas sarmentosas treparem pelas arvores da preciosa rubiacea, resultando dahi sérios embaraços e, quiçá, damnos para os cafeeiros. S. S. recorreu ao tremoço e ao grão de bico que, semeados entre as ruas dos cafesaes, crescem exuberantemente, carregando suas raizes de abundantes e volumosos tuberculos nitrificantes. Tivemos o ensejo de desenterrar alguns pés de tremoço e constatámos a existencia de dezenas de tuberculos.

Semeado o tremoço em novembro ou dezembro, fructifica em fevereiro ou março. Quando as vagens já estão granadas, S. S. faz correr um sulcador pelo centro das ruas, e nos sulcos abertos enterra a leguminosa de envolta com os detritos e mattos, por acaso existentes.

Quizemos ver em que estado se encontravam as leguminosas enterradas em alguns talhões e, arredando cuidadosamente a terra, descobrimos uma farta serapilheira de radiculas de cafeeiros, as quaes para alli avançavam valentemente á cata do precioso azoto.

O cultivo racional e intensivo do cafeeiro em S. Paulo é um facto constatavel e innegavel; porém ainda continúa de pé a questão magna da colheita.

A. Gomes Carmo.

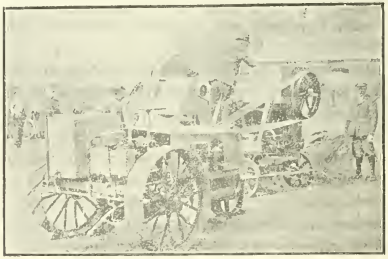
COLLABORAÇÃO

Motores a gazolina na agricultura

Os negociantes de instrumentos agricolas teem tido muitos pedidos de machinas de tracção que possam, ao mesmo tempo, ser utilizadas para motor, para arar a terra e para mover as batedoras de trigo, e para puxar cargas.

Em primeiro logar está a lavra das terras, e uma machina que se adapte promptamente ás lavras poderá preencher as outras duas funcções.

A machina de tracção pela gazolina está especialmente adaptada para ser empregada neste genero de trabalho em consequencia da conveniencia do seu combustivel e supprimento de agua.



Machina movendo batedora de trigo.

Em 30 minutos um homem póde fornecer o combustivel e o supprimento de agua para a marcha de um dia inteiro; livrando-se dos aborrecimentos e homens necessarios em tratando-se de machina a vapor, na alimentação de combustivel e agua, no correr do dia. Esta despeza em combustivel e supprimento de agua, conjunctamente com os gastos de um foguista, são inteiramente removidos com o emprego da machina de tracção pela gazolina.

Atravez do Centro Oéste, onde bate-se habitualmente o trigo, e onde o fazendeiro costuma a fornecer combustivel e hospedagem aos homens e batedoras, é para elle uma verba de economia tendo o fornecimento de combustivel pelo dono da batedora, e evitando a despeza de hospedagem, pelo menos, de uma parelha e dous homens.

Para o operador da batedora e pertences, é tambem uma economia, mesmo fornecendo o combustivel, pela razão de evitar as despezas com uma parelha e os salarios de dous homens, o que mais que compensa o custo do combustivel. E' pois apparente que lucram ambos o fazendeiro e o operador com o emprego da machina de tracção pela gazolina.

Machina arando a terra.

Quanto á despeza de uma machina de tracção em correlação com a questão das lavras, com um conjuncto de 10 arados, uma machina com 12 pollegadas de fundo, caminhando duas milhas por hora ou mais, lavrará 2 1/2 acres em uma hora, ou 25 acres por dia de 10 horas. Mas, para ser-se liberal dever-se-hia conceder, diga-se 1/5 do tempo para as voltas e perdas de tempo por qualquer modo, o que produzirá o numero de acres a 20, em vez de 25.

O consumo de combustivel para este trabalho não excederá de 35 gallões de gazolina, que custarão 15 cents. por gallão, $5,25, a a 20 cents. por gallão, $ 7. Somme-se a isso o salario de dous homens a $ 1,50 cada um e o custo actual, com gazolina a 15 cents. por gallão, teremos $ 8,25 para lavrar 20 acres, ou 41 cents. por acre. Si a gazolina fôr a 20 cents. por gallão o custo será $ 10, ou 50 cents. por acre.

Para lavrar-se 2 1/2 acres em 10 horas, será preciso um homem e uma parelha. Uma parelha e um homem em trabalho são avaliados por toda a parte em $ 3 por dia. Consequentemente custará $ 1,20

para lavrar-se um acre de terra com um homem e uma parelha, contra 50 cents. por acre com uma machina de tracção com gazolina.

Fazendo este orçamento foi concedido o limite extremo no consumo de combustivel, o qual em uma estimativa póde ser reduzido pelo menos de cinco gallões por dia, o que reduz o custo para um acre abaixo da estimativa um par de cents.

Nas grandes planicies do leste do Canadá onde cultiva-se o trigo, a machina de tracção pela gazolina é um excellente emprego de capital, quer para o fazendeiro, quer para qualquer outro que a tiver de empregar.

O dono de uma machina desta ordem lavrando a terra para os fazendeiros de grandes extensões de terras a $ 1,50 por acre ganhará dinheiro e deverá rehaver no trabalho de uma estação facilmente o custo de uma machina.

Ha sempre carregamentos pesados a effectuar, para os quaes o emprego da machina de tracção pela gazolina póde achar applicação, nas estações em que as lavras estiverem fóra da questão. Como machina para o transporte de cargas estão se tornando populares. Todo o mundo tendo em vista este trabalho, reconhece a conveniencia especial de carregar bastante combustivel e agua na propria machina para uma longa excursão e tambem que não é preciso demora para gerar vapor. Não ha receios de atravessar as pontes, visto como a machina de gazolina é usualmente de muitas toneladas mais leve do que as machinas a vapor de muito menos força.

Os cuidados da machina de tracção pela gazolina não são muito differentes das demais, excepto que as condições e circumvizinhanças exigem maior attenção para o conductor.

(Traduzido pelo Dr. João Baptista do Castro.)

Lavoura secca

Em palestra com o Dr. J. Travassos, quando com a familia estive no regimen dos banhos salinos em Icarahy, ouvi o seguinte:

O que sobretudo mata os nossos cafesaes é a falta d'agua. Elles morrem de sêde. A devastação das mattas tem trazido a escassez das chuvas. O erroneo costume de capinar os cafesaes raspando a crosta, faz desta uma superficie lisa, dura, impenetravel ás aguas. A pouca chuva que cahe, encontrando a superficie assim petrificada, deixa de penetrar, corre, faz enxurrada, leva a pequena quantidade de humus, que vae perder-se no leito dos rios.

Urge que os lavradores capinem seus cafesaes cavando fundo a

terra, enterrando até o cabo a enxada. Assim fazendo, não sómente o terreno fica apto a beber toda agua meteorica, como fica isento da evaporação da humidade.

A um gesto meu, revelando ignorar como ficava isento de evaporação um terreno cavado, acudiu elle:

Queres uma experiencia ?

Toma um tijolo comprido, novo e completamente secco. Mette uma das extremidades em uma bacia com agua, de modo a ficar a quasi totalidade delle no secco.

O tijolo irá pouco a pouco sugando a agua, e dentro de algumas horas verás todo elle molhado. Toma depois um segundo tijolo identico ao primeiro. Parte-o ao meio, de modo a não fazer esphacelamento; ajunta as duas partes de modo a ficar bem casado ; mette uma das extremidades do todo na bacia com agua. Dentro de algum tempo verás molhado todo o pedaço inferior e a parte superior sêcca.

Pela capilaridade, a agua sobe ao tijolo; chegando á ruptura, não havendo cohesão entre as moleculas, não ha capilaridade, a agua deixa de subir. Quer isso dizer que, para que haja capilaridade é necessario que o todo seja massiço, que forme um bloco.

Quando cahe a chuva na superficie lisa e petrificada da terra, pouca, muito pouca agua penetra. Vindo o sol, a pouca humidade da superficie evapora-se logo. Sêcca a superficie, a humidade que está na camada inferior sobe logo pela capilaridade, como sobe pelo pavio o kerozene que se queima em nossas lamparinas.

De novo dá-se evaporação e mais humidade é attrahida á superficie. Assim continuando, dentro de algum tempo de estiagem fica o terreno sêcco, como sêcca fica a lamparina cuja chamma vae sugando o kerozene. Estando o terreno fundamente cavado, não sómente a superficie bebe toda a agua meteorica, como esta fica ainda alli armazenada. Havendo ruptura entre o sólo e o sub-sólo, estando sem ligação as duas camadas do sólo, a humidade inferior não subirá, como não sobe para o pedaço superior do tijolo a agua que molha o pedaço inferior. Ora, estando a terra fundamente cavada apta a beber toda a chuva cahida, estando livre da evaporação, permanece durante todo o anno bastante humidade no sub-sólo, ficando os cafeeiros apparelhados a atravessar incolumes os mezes sêccos, d'ahi a regeneração dos cafesaes.

Dada esta introducção, entremos em assumpto.

***

Dentre os grandes impecilhos que vedam os progressos da lavoura entre nós, incontestavelmente a saúva e a sêcca occupam logar proeminente. Os poucos lavradores que teem a fortuna de possuir diversos regatos com altura sufficiente para estabelecer-se irrigação, podem ter

sempre humidas suas plantações. A maioria, porém, conta aguas escassas ou então vê atravessar sua propriedade respeitaveis cursos d'agua, porém sem quéda alguma.

Estes só podem contar com irrigações meteoricas. Onde estas são caprichosas, como no sertão norte do nosso paiz, torna-se impossivel a lavoura

Grandes e aturadas observações levaram os agronomos ao seguinte resultado : si toda a chuva cahida pudesse ser aproveitada ; si toda a agua ficasse armazenada no sólo, sete pollegadas de chuva bastariam para o crescimento de qualquer planta. Porém, como a agua meteorica corre pela superficie da terra e só diminuta parte penetra no sólo ; como além disso dá-se constantemente a evaporação, são necessarias 20 pollegadas de chuvas por anno, no minimo, para o bom exito da lavoura.

Mais que no Septentrião de nosso paiz, existem no Occaso da grande Republica Americana, entre o Mississipe e as montanhas Rochosas, terras aridas, calcinadas, verdadeiros desertos. H. W. Campbell, de Lincoln, observador consummado e grande bemfeitor da Humanidade, vendo que alli as chuvas raras vezes descem a sete pollegadas no anno, concluiu que podia fazer cultura, aproveitando a pouca agua cahida durante o anno.

Estabeleceu então o seu systema, conhecido por « lavoura secca », o qual apoia-se nisto : armazenar no sólo a pouca agua cahida durante o anno. Campbell conseguiu isso com os seguintes principios, que formam a base de seu systema :

1.º Manter solta e finamente pulverisada a superficie da terra em cultivo ;

2.º Conservar o sub-sólo finamente pulverisado e fortemente comprimido ;

3.º Arar a terra e deixar o terreno assim preparado esperar a sementeira durante um anno ;

4.º Após cada chuva revolver o terreno, quer haja ou não plantação.

Vejamos a applicação desse systema em nossa zona.

Com a forte inclinação de nossas montanhas, seria desastroso tomar os conselhos do Dr. Travassos, no tempo das aguas.

Cavado o terreno, revolvida a terra, as primeiras aguas meteoricas seriam todas sugadas pelo terreno ; mas repetidas chuvas fariam logo saturar de agua o terreno, tornar-se-hiam inevitaveis as enxurradas, que acarretariam a terra então solta, pondo a descoberto as raizes dos cafeeiros.

Para evitar os desastrosos effeitos do veranico, seriam de grandes vantagens nas roças de milho, si pudessemos prever as estiagens anor-

maes; porém, infelizmente, até a presente hora, a Meteorologia confessa-se impotente em tal previsão.

Si, porém, attendendo á forte inclinação de nossos morros, póde ser desastroso picar a superfície do sólo, no tempo das aguas, penso que deve ser isso benefico nos mezes seccos.

Sabemos que os nossos cafeeiros muito sentem com a prolongada estiagem que vae de abril a setembro. Proporcionar um meio do terreno beber a agua das escassas chuvas que cahem e armazenar toda essa agua, será dar vida aos cafeeiros.

Ora, o systema Campbell quadra aqui a talho de foice.

Nunca me cançarei de dizer que dar conselhos é mais facil que tomal-os. Conselho é como remedio: receita-se com facilidade, toma-se com repugnancia. Confesso que é preciso ter-se convicção scientifica profunda e, sobretudo, calma e capital para emprehender-se uma novidade.

De nenhuma dessas cousas dispõe a lavoura. Accresce que no tempo secco faz-se a colheita do café e o pessoal é pouco para salvar-se a tempo o precioso grão.

Todavia, como ha muitos lavradores activissimos que fazem seu serviço com presteza, ahi vae um conselho de amigo, baseado no systema Campbell:

Logo que tiverdes colhido o fructo de certa fracção do cafesal, mandae espalhar as folhas seccas, os detrictos alinhados na rua do cafesal. Em seguida mandae picar o terreno a enxadão, enterrando-o até o cabo, e fazei quebrar os grandes blocos de terra. Deste modo, as escassas chuvas não correrão pela superfície ingreme, serão embebidas pela terra solta e deixarão de ser evaporadas.

A. C. Ferreira Paula,
lavrador em Lage de Muriahé.

EXPEDIENTE

Sessões da Directoria — Em sessão de 11 de julho votou-se unanimemente, por proposta dos Drs. Heitor de Sá e Souza Reis, a seguinte moção:

« Attendendo aos serviços regulamentados pelos Decrs. ns. 1.637, 6.323, 6.437, 6.450, 6.454, 6.494 e 6.495, que seja consignado em acta da sessão de hoje um voto de congratulações com o illustre Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, M. D. Ministro da Industria, pela sabia e patriotica orientação, que, no periodo, aliás curto, de sua administração, tem dado ás questões que directa e indirectamente se prendem á agricultura, regulamentando e levando á sancção presidencial

varias medidas de alto alcance futuro, na regeneração da agricultura e do nosso desenvolvimento economico, collaborando efficazmente para salvaguardar os capitaes empatados na exploração da riqueza do nosso sólo.

Em sessão de 15 de julho, o Sr. Dr. João Baptista de Castro leu o parecer de que foi relator, sobre os typos de café adoptados na praça de New-York, sendo as conclusões approvadas.

Havendo noticias de uma graminea encontrada pelo Dr. Figueiredo Rocha, em Iguassú, e que já estava sendo cultivada no Estado do Rio, resolveu-se que a Secretaria procurasse obter informações nesse sentido, para apurar as suas qualidades especiaes indicadas.

Em sessão de 29 de julho foi pelo Dr. João Baptista de Castro apresentada uma carta do Sr. L. Misson, engenheiro agricola por Gembloux e director interino do Posto Zootechnico Central de S. Paulo, enviando um trabalho, intitulado « Um grito de alarma», traducção de um artigo publicado no *Country Gentleman*, um dos melhores jornaes norte-americanos, tratando da *Surra*, molestia que ataca o gado indiano. Resolveu-se tornar publico tal artigo, como aviso aos criadores, o que faremos no proximo numero.

Igualmente resolveu-se tomar providencias sobre a febre aphtosa que começa a reinar no Estado de Minas.

Informações — Estatistica dos objectos expedidos pela secretaria durante o mez de julho :

Cartas	429
Officios	19
Telegrammas	163
Estatutos e regulamentos	7
Boletins « A' Lavoura »	850
Publicações	1425

Objectos recebidos pela secretaria :

Cartas	356
Officios	55
Telegrammas	11
Memorando	12
Circulares	3

Foi creada em Miracema, Estado do Rio, a Associação Agricola Venda das Flores, tendo sido feita a communicação a esta Sociedade pelo seu presidente, Sr. José da Silva Bentes

---

O coronel Cornelio Lima, ex 3° vice-presidente desta Sociedade, requereu e foi considerado socio remido, por ter preenchido as condições do § 1° do art. 22 do regulamento vigente.

A Sociedade teve communicação em 22 de julho da nomeação do Syndicato Agricola de Pojuca e Catú, na Bahia, tendo sido eleita a seguinte Directoria :

Presidente, Dr. Guilherme de Meirelles Vianna ; vice-presidente, coronel José Paula Correia Lima ; secretario, coronel Antonio Ferreira Velloso ; thesoureiro, Augusto Huberto de Cerqueira Lima ; directores, capitão José Martiniano dos Santos, Januario da Silva Torres, João Francisco Torres.

Os estatutos, fundados na lei dos syndicatos, constam de 24 artigos, sendo num delles estipulada a annuidade de 6$, paga de uma só vez.

O syndicato, de accordo com a lei em que se baseia, se encarregará, além de outras obrigações, de prover aos seus associados de utensilios para lavoura, machinismos, animaes de raça, etc.

— A zona da Pojuca o Catú, a que se refere o syndicato cuja installação estamos noticiando, é de muitas leguas, perto da capital, e servida pela estrada de ferro da Bahia a Alagoinhas.

Clima excellente e terras ferazes, nas quaes, além de criação de gados, ha desenvolvida lavoura de canna de assucar, e tambem lavoura de fumo e cereaes.

Na nossa historia agricola-industrial já é a Pojuca memorada por se haver fundado alli uma fabrica central de assucar, a segunda que foi estabelecida na Bahia, e a esforços exclusivamente de seus accionistas, tendo sido os terrenos cedidos gratuitamente pelo seu proprietario, Dr. Guilherme Meirelles Vianna, que foi o iniciador da creação deste syndicato.

O Syndicato Agricola de S. Geraldo pediu á Sociedade para interceder junto ao Governo de Minas sobre a cobrança da sobre-taxa de tres francos por sacca de café e tendo a reclamação sido levada ao Sr. Presidente do Estado de Minas Geraes S. Ex. enviou-nos o seguinte telegramma:

« Rogo que com os agradecimentos que devo á Sociedade que dignamente presidis, pelas benevolas expressões com que pelo vosso intermedio me distinguiu em telegramma hontem transmittindo-me reclamações Syndicato Agricola S. Geraldo, neste Estado, no sentido suspensão cobrança sobre-taxa tres francos, lhe signifiqueis meu Governo está empenhado em resolver assumpto do melhor modo possivel e tendo em vista sempre os grandes interesses da lavoura que aquelle syndicato representa.

Saudações affectuosas. — *João Pinheiro.*

A' Sociedade foi dirigida pela firma Herm Stoltz & Comp., desta praça, a seguinte petição :

«Illm. Sr. Presidente e mais membros da Sociedade Nacional de Agricultura —Nesta—Os abaixo assignados, representantes da firma de Carl Hagembeck, Hamburgo, o mais importante negociante de animaes de raça, de criação e bravios, tomam a liberdade de informar a VV. SS. que, de accordo com os proprietarios do Jardim Zoologico, resolveram estabelecer ahi uma exposição e acclimatação permanente de animaes das raças cavallar, bovina, caprina, suina, ovina, cães de pastor, aves domesticas e outros animaes uteis, que denominaram estação zootechnica, tendo dado inicio neste mez á construcção de modestos, mas apropriados

refugios para estes animaes. Acontece, porém, que a exposição não póde desde o seu inicio ser tão importante como fôra para desejar, em vista dos elevados fretes exigidos pelas companhias de vapores para os animaes de raça caprina, suina, etc., o que de todo impossibilitaria o *desideratum* dos abaixo-assignados, de fornecer aos criadores e agricultores animaes a preços modicos e animal-os a se interessarem pelo melhoramento da producção indigena.

Nestas condições os abaixo-assignados veem respeitosamente pedir a VV. SS. seu valioso auxilio perante as autoridades competentes, para que elles sejam considerados criadores, afim de poderem gozar dos favores concedidos pelo decreto n. 6454, de 18 de abril do corrente anno e seu respectivo regulamento.

Nestes termos, Pedimos, etc.»

A sociedade encaminhou essa petição, em officio n. 8378, de 20 de julho ao Sr. Ministro da Industria nos seguintes termos : Exm. Sr. — A firma Herm Stoltz & Comp., desta praça, solicitou a intervenção desta Sociedade junto a V. Ex. para que lhes sejam concedidas as vantagens conferidas aos criadores, com o fim de as auxiliar no estabelecimento, que estão organizando, de uma exposição permanente de animaes reproductores, no Jardim Zoologico desta Capital. A Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura, julgando de grande alcance este certamen, deliberou encaminhar tal pretenção á V. Ex., o que faz com a cópia da carta que lhe foi dirigida, para que V. Ex. possa apreciar e julgar o que fôr de vantagem em prol da industria pastoril.

A Sociedade recebeu da Société Financiére et Commerciale Franco-Brésilienne de S. Paulo, uma plantadeira de mudas, gentilmente offerecida e por ella introduzida como novidade entre nós, o que muito agradecemos. Offerece mais um grande e variado sortimento de machinismos, para que sejamos intermediarios, gozando por isso do desconto de 5 °/o sobre os preços em vigor e mais 3 °/o pelo pagamento á vista ou 90 dias de prazo. Os Drs. Sylvio Rangel e Baptista de Castro foram muito bem acolhidos por aquella sociedade, quando por ultimo em S. Paulo, trazendo boa impressão da visita feita.

O Sr. Ermenbergo Pellizeti, representante da Sociedade Agricola de Blumenau, visitou esta sociedade.

Seguiu para S. Paulo afim de estudar alli varios assumptos de agricultura pratica.

A Sociedade facilitou aos membros do Primeiro Congresso de Esperanto no Brazil a sala de suas sessões para nella funccionarem, o que se verificou dos dias 12 a 19 do mez de julho, tendo assim accedido ao pedido feito pelo distincto consocio Sr. Dr. Everardo Backeuser, um dos mais fortes propagandistas da nova lingua.

No dia 30 de julho o Dr. João Baptista de Castro passou a presidencia da Sociedade ao Dr. Sylvio Rangel.

Secção de Plantas e Sementes

DISTRIBUIÇÃO DE PLANTAS E SEMENTES FEITA NA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA, DURANTE O 1º SEMESTRE DE 1907

	UNIDADES	PESO — Kilogrammas	VOLUMES
Abacaxi (muda de)	13.000	—	18
Algodão	—	1.712.000	326
Alfafa	—	545.900	181
Arroz	—	712.380	232
Aveia	—	229.500	111
Abobora	—	105	11
Ananaz (sementes de)	—	027	1
Abacates (sementes de)	—	1.220	2
Abios (sementes de)	—	3.035	5
Ameixas (sementes de)	—	050	1
Beterraba forrageira	—	132.490	226
Batatas	—	1.683.000	751
» doce	—	97.000	2
Cevada	—	236.935	166
Centeio	—	161.400	103
Canoura forrageira	—	142.385	283
Canhamo	—	18.400	24
Couve Rutabaga	—	25.415	76
Cebola	—	12.192	326
Canna nacional	4.806	—	86
» da ilha de Barbados	3.556	—	67
Cha da China	10	—	1
Capim Guinéa	—	500	1
» Jaraguá	—	24.000	24
» gordura, roxo	—	17.000	17
Castilhôa elastica (sementes de)	21	—	1
Eucalyptus	—	1.834	548
Espinheiro	—	4.250	5
Ervilhas	—	3.740	3
Feijão varios	—	208.750	146
Fumo	—	3.664	583
Fructa da Condessa (sementes de)	—	002	1
» do Conde (sementes de)	20	330	3
Figueiras	2.580	—	22
Gyra-sol	—	8.880	57
Grama de Pernambuco	—	576.150	100
Gengibre (raizes de)	—	8 000	2
Hortaliças	—	1.115	109
Juta	—	4.020	42
Lacthyrus sylvestre	—	4.830	16
Linhaça	—	830.000	100
Lupulo	—	1.222	27
Maniçoba	—	203.450	87
Melão	—	330	17
Milho	—	924.700	277
Manga (sementes de)	—	689	3
Nabo forrageiro	—	46.870	110
Plantas nacionaes	12.937	—	—
Pitombo (sementes de)	—	030	1
Quiabos	—	13.800	69
Raygrass	—	15.710	60
Sorgho	—	98.950	92
Sementes diversas	4	050	2
Symphitum (Consolida do Caucaso)	3.115	—	115
Tomates	—	083	14
Tremoços	—	151.900	150
Trevo	—	43.610	78
Trigo	—	554.900	185
Theosinto	—	26.050	25
Total	40.049	9.558.358	6.221

MOVIMENTO DA SECÇÃO

Foram recebidos ..... 932 pedidos
» satisfeitos ..... 629 »
Expedidos, 113 cartas, 2 officios, 3 telegrammas e... 49 Memoranda

Exposição de 1908. — A Sociedade Nacional de Agricultura promoveu uma reunião de representantes dos estabelecimentos de horticultura desta Capital, afim de os concitar a adherirem á Exposição de Junho de 1908.

Presidiu a reunião, que realizou-se em 31 de Julho, ás 3 horas da tarde, na séde desta Sociedade, o Dr. Sylvio Rangel, vice-presidente em exercicio, tomando logar á mesa os Drs. José Americo dos Santos, Sergio de Carvalho e Souza Reis.

Exposto o fim da reunião, fallaram sobre o assumpto os Drs. Americo dos Santos e Sergio de Carvalho, Jens Sand e Evaristo do Nascimento, tendo si lo acolhido com satisfação pelos presentes o convite de adhesão que lhes foi dirigido.

Prometteram tomar parte na futura exposição os Srs.: Evaristo do Nascimento Barros Sayão, José de Souza Braga, Dr. V. Pereira, Jens Sand, Arthur Manoel do Oliveira, Viuva Silva & Filhos, Casa Flora, José Soares & Maria do Carmo dos Anjos, Manoel Pereira da Silva, Antonio Ferreira Campos, Antonio Góes, Antonio Marques Ribeiro, Amaral & Fonseca, Horto Fructicola da Penha, Coelho & Corrêa.

A Sociedade Nacional de Agricultura vae tambem convocar os particulares que se dedicam á horticultura, floricultura e pomicultura.

NOTICIARIO

Syndicatos Profissionaes e Sociedades cooperativas

DECRETO N. 1637 — DE 5 DE JANEIRO DE 1907

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil :

Faço saber que o Congresso Nacional decretou e eu sancciono a seguinte resolução :

CAPITULO I

DOS SYNDICATOS PROFISSIONAES

Art. 1.° E' facultado aos profissionaes de profissões similares ou connexas, inclusive as profissões liberaes, organizarem entre si syndicatos, tendo por fim o estudo, a defesa e o desenvolvimento dos interesses geraes da profissão e dos interesses profissionaes de seus membros.

Paragrapho unico. São considerados como continuando a pertencer á profissão, embora não o pertençam mais, os profissionaes que tiverem exercido a profissão durante cinco annos e que não a tenham abandonado desde mais de dez annos, comtanto que não exerçam outra profissão e residam no paiz desde mais de tres annos.

Art. 2.° Os syndicatos profissionaes se constituem livremente, sem autori-

zação do Governo, bastando, para obterem os favores da lei, depositar, no cartorio do registro de hypothecas do districto respectivo, tres exemplares dos estatutos, da acta da installação e da lista nominativa dos membros da directoria, do conselho e de qualquer corpo encarregado da direcção da sociedade ou da gestão dos seus bens, com a indicação da nacionalidade, da idade, da residencia, da profissão e da qualidade de membro effectivo ou honorario.

O official do registro das hypothecas é obrigado a enviar, dentro dos oito dias da apresentação, um exemplar á Junta Commercial do Estado respectivo e outro ao procurador da Republica. Este deverá, dentro de tres mezes da communicação, remetter recibo com a declaração de regularidade. Si, findo o prazo acima, o procurador não o tiver feito, ficarão sanadas as irregularidades.

§ 1.° O registro deverá ser renovado a cada mudança de direcção ou modificação dos estatutos.

§ 2.° Só podem fazer parte dos corpos de direcção dos syndicatos, brazileiros natos ou naturalizados, com residencia no paiz de mais de cinco annos, e no gozo de todos os direitos civis.

Art. 3.° Os syndicatos que preencherem as formalidades do artigo anterior, gozarão da personalidade civil e poderão:

a) estar em juizo como autores ou réos;

b) adquirir, a titulo gratuito ou oneroso, bens moveis e immoveis;

c) organizar, em seu seio e para os seus membros, instituições de mutualidade, previdencia e cooperação de toda a sorte, constituindo essas, porém, associações distinctas e autonomas, com inteira separação de caixas e responsabilidades.

Art. 4.° Os syndicatos terão a faculdade de se federar em uniões ou syndicatos centraes, sem limitação de circumscripções territoriaes. As federações terão personalidade civil separada e gozarão dos mesmos direitos e vantagens dos syndicatos isolados.

Art. 5.° Ninguem será obrigado a entrar para um syndicato sob pretexto algum, e os profissionaes que forem syndicatarios poderão retirar-se em todo o tempo, perdendo, porém, as cotizações realizadas, os direitos, concessões e vantagens inherentes ao syndicato, em favor deste, sem direito a reclamação alguma e sem prejuizo da cotização do anno corrente.

Art. 6.° Quando, na fórma do art. 3°, lettra *c*, o syndicato houver constituido corporações distinctas de mutualidade, previdencia, credito ou outra qualquer, o socio que se retirar do syndicato não perderá as cotizações e outras vantagens, podendo ser conservado ou excluido, mediante o pagamento de uma indemnização correspondente ás contribuições pagas, da fórma que fôr fixada nos estatutos.

Art. 7.° Os estatutos deverão indicar, sob pena de nullidade:

1°, a séde, duração, fórma e fins do syndicato;

2°, as condições de admissão e eliminação dos socios, cujo numero nunca poderá ser inferior a sete effectivos;

3°, o modo de administração e condições de dissolução;

4°, o destino a dar-se ao acervo social, que, em regra, deverá ser applicado a alguma instituição util á classe da respectiva profissão.

Art. 8.° Os syndicatos que se constituirem com o espirito de harmonia entre patrões e operarios, como sejam os ligados por conselhos permanentes de conci-

liação e arbitragem, destinados a dirimir as divergencias e contestações entre o capital e o trabalho, serão considerados como representantes legaes da classe integral dos homens do trabalho e, como taes, poderão ser consultados em todos os assumptos da profissão.

Art. 9.º Os syndicatos agricolas, nos quaes se comprehendem os que teem por objecto a criação do gado ou a industria pecuaria, continuam a ser regidos pelo decreto n. 979, de 6 de janeiro de 1903, substituindo-se no art. 1º as palavras — Associação Commercial — pelas palavras — Junta Commercial.

CAPITULO II

DAS COOPERATIVAS

Art. 10. As sociedades cooperativas, que poderão ser anonymas, em nome collectivo ou em commandita, são regidas pelas leis que regulam cada uma destas fórmas de sociedade, com as modificações estatuidas na presente lei.

Art. 11. São caracteristicos das sociedades cooperativas :

a) a variabilidade do capital social ;

b) a não limitação do numero de socios ;

c) a incessibilidade das acções, quotas ou partes a terceiros, estranhos á sociedade.

Art. 12. As sociedades cooperativas devem fazer preceder a sua firma ou discriminação social das palavras «Sociedade cooperativa de responsabilidade limitada» ou «illimitada», conforme esta for, em todos os seus actos.

Os administradores, socios ou não, sómente serão responsaveis nos limites do mandato que receberem.

A responsabilidade dos socios será solidaria ou dividida, indefinida ou até concurrencia de certo valor, conforme determinarem os estatutos.

Paragrapho unico. Os que tomarem parte em um acto ou operação social em que se occulte a declaração de que a sociedade é cooperativa, poderão ser declarados pessoalmente responsaveis pelos compromissos contrahidos pela sociedade.

Art. 13. As sociedades cooperativas podem se constituir por escriptura publica ou por deliberação da assembléa geral dos socios.

Art. 14. O acto constitutivo das sociedades deverá conter, sob pena de nullidade :

1º, a denominação, fórma e séde da sociedade;

2º, o seu objecto ;

3º, a designação precisa dos socios, cujo numero não será inferior a sete ;

4º, como e por quem os negocios sociaes serão administrados e fiscalizados ;

5º, o minimo do capital social e a fórma por que este é ou será ulteriormente constituido, sendo permittido estipular que o pagamento seja feito por quotas semanaes, mensaes ou annuaes e cada socio entre com uma joia destinada a constituir o fundo de reserva.

Esta exigencia será dispensada para as cooperativas de que trata o art. 23, que se organizarem sem capital ;

6º, o modo de admissão, demissão e exclusão dos socios e as condições de retirada das entradas ou partes ;

7º, os casos de dissolução e fórmas de liquidação;

8º, o modo de constituição do fundo de reserva e o seu destino nas liquidações, depois de satisfeitos os compromissos sociaes;

9º, os direitos dos socios, o modo de convocação da assembléa geral, a maioria requerida para a validade das deliberações e o modo de votação.

Paragrapho unico. Além das declarações exigidas na disposição anterior, o acto constitutivo das sociedades deverá tambem conter, mas sem a pena de nullidade:

1º, a responsabilidade assumida pelos socios;

2º, a duração da sociedade, que não poderá exceder de 30 annos;

3º, a repartição dos lucros e das perdas.

Art. 15. Havendo omissão no acto constitutivo, prevalecem as seguintes disposições:

1ª, a sociedade durará 10 annos;

2ª, os lucros e perdas serão divididos annualmente, metade por partes iguaes entre os socios e metade proporcionalmente á quota de cada um, deduzidos 10 % do total para o fundo de reserva;

3ª, cada socio só terá um voto, qualquer que seja o numero de acções, e não poderá representar por procuração mais de um socio;

4ª, os socios são todos solidarios.

Art. 16. As sociedades cooperativas, qualquer que seja a sua natureza e fórma, só poderão funccionar validamente depois de preencherem as formalidades seguintes:

1ª, depositar em duplicata, na Junta Commercial e, onde não houver, no registro das hypothecas da circumscripção da séde da sociedade, exemplares dos estatutos e listas nominativas dos socios, do que será dado recibo, incumbindo ao official do registro remetter, por intermedio do Juizo Commercial, cópias á Junta Commercial na capital do Estado;

2ª, renovar semestralmente, na época marcada pelos estatutos, o deposito da lista dos socios e as alterações que houverem soffrido os estatutos;

3ª, remetter igualmente para o mesmo fim de que trata o n. 1, cópia da acta de installação da sociedade, devendo esta declarar o valor total das quotas subscriptas, a existencia em caixa das importancias recolhidas por conta dellas e sendo assignada tão sómente pela administração eleita ou escolhida, unica responsavel pelas affirmações do seu conteúdo e sujeita ás penas, no caso de fraude, de 200$ a 2:000$, impostas pelo juiz commercial.

Art. 17. Toda sociedade cooperativa terá em sua séde, sob a guarda da administração, um livro, sempre patente, no qual será lançado, além do acto constitutivo da sociedade, o seguinte:

1º, o nome, cognome, profissão e domicilio dos socios;

2º, a data de sua admissão, demissão ou exclusão;

3º, a conta corrente das quantias entregues ou retiradas por cada um.

Este livro será aberto, encerrado, numerado e rubricado pelas juntas commerciaes, onde as houver, ou pelo juiz commercial, nos outros logares.

Art. 18. Os socios receberão titulos nominativos, contendo, além do contracto social, as declarações relativas a cada um, assignadas por elles e pelos representantes da sociedade.

§ 1.º A admissão do socio se verifica mediante sua assignatura no livro, precedida da data deante do nome.

§ 2.º A demissão do socio se faz por averbamento, lançado no respectivo titulo nominativo e no livro, á margem do nome, assignado pelo demissionario e pelo representante da sociedade.

Quando este recusar averbar a demissão, o socio recorrerá á notificação judicial, livre do sello.

§ 3.º A exclusão do socio, que só poderá ser declarada na fórma dos estatutos, será feita por termo escripto, pelo gerente, que relatará todas as circumstancias do facto, o transcreverá no livro de registro e remetterá, sem demora, cópia registrada, pelo Correio, ao excluido.

Art. 19. O socio demissionario ou excluido e, em caso de morte, fallencia ou interdicção do socio, os herdeiros, credores ou curadores não poderão requerer a liquidação social.

Paragrapho unico. Teem direito:

a) o socio demissionario ou excluido, a retirar lucros ou donativos, sem prejuizo da responsabilidade que lhe competir, conforme o ultimo balanço do anno da demissão ou exclusão e a sua conta corrente, não se computando no capital o fundo de reserva, a que só tem direito exclusivo e absoluto a sociedade, qualquer que seja a sua procedencia;

b) os herdeiros, a receberem a parte e a conta corrente, na fórma da lettra *a*, podendo ficar subrogados nos direitos sociaes do fallecido si, de accordo com os estatutos, entrarem para a sociedade;

c) os credores pessoaes do socio fallecido, a receberem os juros e os lucros que couberem ao devedor, e a sua parte sómente, depois da dissolução da sociedade;

d) os curadores dos socios interdictos, a optarem pela retirada ou pela continuação dos seus curatelados na sociedade, nas condições das lettras *a* e *c*.

Art. 20. O socio demissionario ou excluido fica pessoalmente responsavel, nos limites das condições com que foi admittido e durante cinco annos, contados da data da demissão ou exclusão, por todos os compromissos contrahidos antes do fim do anno em que se realizou a demissão ou exclusão.

Art. 21. O valor nominal de cada acção ou quota, que será nominativa, não poderá exceder de 100$000.

As acções ou titulos são intransferiveis, salvo autorização da administração ou da assembléa geral, conforme prescreverem os estatutos, e sómente depois de completamente pagas.

Art. 22. Cada anno, na época fixada pelos estatutos, a administração levantará um balanço, que será publicado, contendo a indicação de todos os valores moveis e immoveis, de todas as dividas activas ou passivas da sociedade e o resumo de todos os compromissos assumidos.

Art. 23. As cooperativas de credito agricola que se organizarem em pequenas circumscripções ruraes, com ou sem capital social, sob a responsabilidade pessoal, solidaria e illimitada dos associados, para o fim de emprestar dinheiro aos socios e receber em deposito suas economias, gozarão de isenção de sello para as operações e transacções de valor não excedente de 1:000$ e para os seus depositos.

Art. 24. As sociedades cooperativas organizadas de accordo com esta lei podem

unir-se ou federar-se com o fim de admittir reciprocamente os socios de uma ou outra, que mudarem de residencia, ou organizar em commum os seus serviços.

Não podem, porém, abdicar da propria autonomia e devem reservar-se a faculdade de se retirarem da federação, mediante aviso prévio de tres mezes, e para este caso será estabelecido o modo de liquidação dos interesses e responsabilidades communs.

As federações assim constituidas gozarão de vantagens iguaes ás das cooperativas, desde que se conformem com as disposições da presente lei.

Art. 25. E' permittido ás cooperativas de que trata a presente lei:

1.º Emprestar sobre hypotheca de immoveis, penhor agricola e *warrants*, estabelecendo para este fim armazeus geraes, na fórma das leis em vigor.

O penhor agricola poderá ser feito por escripto particular, sendo necessaria inscripção no registro de termo ou comarca para valer contra terceiros.

2.º Emittir bilhetes de mercadorias, nos termos da legislação em vigor.

3º. Receber, em deposito, dinheiro a juros não só dos socios, como de pessoas estranhas á sociedade.

Art. 26. Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 5 de janeiro de 1907, 19º da Republica.

AFFONSO AUGUSTO MOREIRA PENNA.

Miguel Calmon du Pin e Almeida.

Exposição de 1908 — O Dr. Affonso Penna, Presidente da Republica, approvou as seguintes bases, que lhe foram apresentadas pelo Dr. Miguel Calmon, Ministro da Industria, para organização da exposição nacional que será realizada nesta Capital no proximo anno de 1908:

Art. 1. Em cumprimento do disposto al. e. do n. I. art. 35. da lei n. 1.617, de 30 de dezembro de 1906, e para solemnizar o 1º centenario da abertura dos portos do Brazil ao commercio internacional, o Governo Federal promove a organização, na Capital da Republica, de uma exposição nacional, que se abrirá no dia 15 de junho de 1908, encerrando-se a 15 de novembro do mesmo anno.

Art. 2. A exposição constará das seguintes secções :

a) Agricultura ;

b) Industria pastoril ;

c) Varias industrias ;

d) Artes liberaes.

Paragrapho unico. Cada uma dessas secções subdividir-se-ha em grupos e estes em classes para a catalogação dos productos, sua installação, exhibição e julgamento.

Art. 3. São convidados a tomar parte nesta exposição os Governos dos Estados e do Districto Federal, as associações commerciaes agricolas e industriaes, todos os que exercerem as industrias agricolas, fabril e pecuaria e os que se dedicarem a artes liberaes ou estrangeiros domiciliados no Brazil.

Art. 4. A exposição será organizada e dirigida por uma commissão nomeada pelo Sr. ministro da industria, viação e obras publicas com um presidente, tres

vice-presidentes, um secretario geral e mais 36 membros e subdividir-se-ha em quatro commissões parciaes, correspondentes ás secções de que trata o art. 2.

Art. 5. O presidente presidirá a commissão geral, executará suas deliberações, velará por tudo que se relacionar com a exposição, de que é representante legal para todos os effeitos e, em circumstancias ordinarias, poderá tomar qualquer providencia que lhe pareça opportuna, informando do occorrido á commissão, em sua primeira reunião.

Art. 6. A commissão geral organizará o regulamento interno dos seus trabalhos, determinando as attribuições que cabem ao presidente, aos vice-presidentes e ao secretario geral, e deliberará sobre o programma elaborado por cada uma das secções, assim como sobre planos, orçamentos e quaesquer assumptos referentes á exposição e do interesse da mesma.

Paragrapho unico. Os planos, orçamentos, programmas, regulamentos, etc., serão submettidos á apreciação do Ministro da Industria, Viação e Obras Publicas.

Art. 7. O Governo construirá pavilhões para cada uma das secções da exposição, bem como installações para a exhibição de machinas e utensilios usados na agricultura, nas industrias e nas artes liberaes.

Paragrapho unico. Preparada a área do terreno destinado á exposição, o Governo abrirá concurrencia para construcção desses pavilhões. Os projectos apresentados serão julgados por uma commissão de membros da commissão geral, nomeados pelo Governo, sob a presidencia do ministro da industria, viação e obras publicas.

Art. 8. As exhibições far-se-hão por conjuncto, de modo que os objectos da mesma natureza, isto é, dos mesmos grupos e classes se encontrem reunidos no pavilhão da secção respectiva, discriminados, porém, por Estados.

Paragrapho unico. Aos productos expostos devem acompanhar dados relativos á sua procedencia, custo de producção, preço de transporte até os centros de consumo e, sempre que for possivel, photographias de fabricas, usinas, campos de cultura, etc.

Art. 9. Os expositores terão direito, independente de qualquer contribuição, a um certo espaço para a exhibição dos seus productos nos pavilhões construidos pelo Governo.

Esse espaço deverá ser pedido até ao fim do corrente anno; e, se o expositor desejar fazer nelle qualquer installação especial, deverá nesse mesmo prazo apresentar a respectiva planta.

Não é permittida a transferencia de espaços concedidos aos expositores.

Art. 10. Os Estados, bem como as associações ou quaesquer expositores, poderão construir pavilhões especiaes para a exhibição dos seus productos, comtanto que peçam a reserva do espaço necessario e apresentem a planta completa do pavilhão, antes de 31 de dezembro, submettendo-a á approvação da autoridade competente.

Art. 11. Os productos destinados á exposição terão transporte gratuito, devendo para isso os expositores dirigir-se ao presidente da commissão.

Art. 12. Os volumes contendo objectos destinados á exposição deverão vir acompanhados de uma relação de seu conteúdo, com indicação bem clara de sua procedencia, informações sobre os productos, o nome e o endereço do expositor; e, quando contiverem objectos mandados por mais de um expositor, dever-se-ha declarar o numero de objectos enviados por cada um.

Art. 13. Será permittido o estabelecimento de restaurants, de salas de divertimentos e a venda de mercadorias no recinto da exposição e em sitios reservados para isso, mediante condições ajustadas préviamente.

Art. 14. A commissão organizará e manterá um systema efficaz de policia no recinto da exposição, não só para manter a ordem, como para proteger a propriedade confiada á sua guarda.

Art. 15. Uma vez entregues os productos á commissão no Rio de Janeiro, ella providenciará sobre sua conservação e garantia da propriedade dos expositores, não assumindo, porém, a responsabilidade por perdas devidas a incendio, a desastres ou a quaesquer outros accidentes de força maior, que não possam ser previstos.

Art. 16. Quando houver de ser exposto objecto de grande valor, o expositor deverá fazel-o recolher diariamente a um cofre a isto destinado, no recinto da exposição e ter sempre pessoa de sua confiança que por elle se responsabilize.

Art. 17. Não serão admittidos nem nos pavilhões construidos pelo Governo, nem nos particulares, objectos perigosos ou que prejudiquem o conforto e a segurança do publico ou causem damno a outras exhibições e nem tampouco objecto que offenda o decoro da exposição.

Art. 18. Os objectos expostos não podem ser copiados nem reproduzidos, mesmo photographicamente, sem permissão do expositor e do presidente da commissão.

Objecto algum poderá ser retirado ou removido da exposição antes do encerramento da mesma.

Art. 19. A commissão incumbir-se-ha da limpeza e do arranjo dos objectos expostos nos pavilhões do Governo, devendo a limpeza e a boa ordem dos pavilhões dos Estados e dos particulares correr por conta delles, embora sob a fiscalização da commissão.

Art. 20. Os expositores deverão declarar o destino que terão os objectos expostos, afim de que a commissão possa removel-os dentro do prazo de dois mezes, após o encerramento da exposição.

Os expositores que não fizerem essa declaração em tempo opportuno, não terão direito a reclamação alguma.

Art. 21. O merito das exhibições será determinado por um jury de premios, que se reunirá no correr do ultimo mez da exposição, o qual manifestará o seu julgamento por meio da concessão de diplomas correspondentes a medalha de ouro, medalha de prata e medalha de bronze.

Cada diploma será acompanhado de uma medalha commemorativa da exposição e na qual será inscripto o premio alcançado pelo expositor.

Art. 22. O jury de premios só julgará os objectos expostos nos pavilhões construidos pelo Governo ; o só por concessão excepcional da commissão de exposição, se manifestará sobre objectos expostos nos pavilhões dos Estados e nos pavilhões particulares.

Nenhum objecto exposto será excluido desse julgamento, a menos que o expositor o requeira, e mediante assentimento do presidente da commissão.

Art. 23. Os animaes que concorrerem á exposição terão, segundo o seu merecimento, um premio pecuniario, além do diploma que for conferido ao expeditor.

O valor desse premio será declarado nas circulares que forem expedidas a respeito.

Art. 24. O trato e a alimentação dos animaes deverão ser feitos pelo expositor; e a commissão providenciará para que sejam elles devidamente alojados.

Art. 25. O jury de premios se comporá de duas partes: o jury de secção e o jury superior.

O jury de secção será constituido em cada uma das secções das exposições e compor-se-ha, no minimo, de sete membros, sendo um nomeado pelo Governo e os outros pelos expositores ou seus representantes, na razão de um membro do jury por cada grupo de 10 expositores, no minimo.

O jury superior se constituirá com o presidente e membros da commissão e os presidentes dos jurys de secção; elle decidirá sobre a distribuição dos premios e diplomas, conferidos pelo jury de secção e sobre a reclamação dos interessados.

Mostruario de vinhos do Rio Grande do Sul — A 14 de julho teve logar o encerramento do mostruario dos productos do Rio Grande do Sul, inaugurado a 13 de maio ultimo.

Assim, por espaço de dous mezes, estiveram expostos no salão principal do *Museu Commercial* os artefactos da industria rio-grandense, provocando a admiração e os applausos de todos que lá compareceram.

Arranjado com arte e gosto notaveis, apresentava o vasto salão o mais bello aspecto, impressionando agradavelmente.

Nada de estrangeiro alli se notava, a principiar pelas estantes e caixas para acondicionamento, trabalhadas em madeiras do Estado e em suas officinas.

O que, porém, mais prendia a attenção era o grande mappa do Rio Grande do Sul, evidenciando as zonas de creação e producção, os systemas hydrographico e orographico, com grande somma de esclarecimentos sobre o Estado.

A' abertura compareceram os Exms. Srs. Presidente da Republica, Ministro do Interior e S. Em. o Cardeal Arcebispo, sendo a sessão de encerramento presidida pelo Exm. Sr. Ministro da Industria.

E' um bello exemplo de iniciativa, que deve ser seguido pelos demais Estados da União.

Aos esforços do illustre major, Sr. Euclydes Moura, representante do Estado, deve muito o mostruario o triumpho obtido.

Movimento Assucareiro. — Os fabricantes armazenarios e exportadores de assucar de Pernambuco, em grande reunião realizada a 26 de junho, avaliaram a safra proxima em 1.300.000 saccas, ficando resolvido fabrico de assucares Demerara e bruto para a exportação estrangeira na base de 15 % do total da safra, podendo esta percentagem ser elevada a 20 %, si for necessario. Foi ainda deliberado solicitar identico concurso dos productores de Campos e da Bahia para a despeza do mercado interno.

Caso seja obtida esta collaboração, Pernambuco enviará para o exterior os seus primeiros productos, o que vale dizer que a praça do Rio ficará livre, durante os primeiros mezes, da moagem, melhorando efficazmente a situação dos fabricantes do Sul.

BAHIA

Estatistica do assucar, organizada pelo Syndicato Assucareiro da Bahia.—Safra de 1906 a 1907:

Usinas	Saccos
Alliança	67.000
S. Bento	40.100
S. Carlos	40.000
Terra Nova	35.000
Aratú	30.000
Pitanga	26.000
Passagem	21.000
Capimirim	16.500
Cinco Rios (app.)	16.000
Colonia	15.000
Bom Jardim (app.)	15.000
Malembá (app.)	10.000
D. João (app.)	8.000
S. João (app.)	7.000
Pojuca (app.)	6.000
Acutinga (app.)	5.000
S. Miguel (app.)	1.419
Total	359.019

A futura safra da Bahia, 1907, 1908, está calculada em 320.000 saccas de 60 kilos.

Em consequencia da pessima estação que tem corrido em todo o Norte, todas as safras serão menores, o que deve produzir alta nos preços do assucar.

PARAHYBA

Devido ao tardamento das chuvas, que vieram encontrar as cannas quasi madoras, a safra neste estado será pouco superior a cincoenta mil (50.000) saccas. E' difficil calcular exactamente a safra deste Estado, porque não se póde avaliar a producção dos seus 31 engenhos banguês.

SERGIPE

Devido ás causas que diminuiram as safras dos outros Estados, a deste não excederá de trezentos mil saccos.

Febre aphtosa.—A *Revista Agricola*, de S. Paulo, publica o seguinte :

«Continúa a desenvolver-se no Estado a epidemia da febre aphtosa.

Tanto o Governo do Estado, como o Federal, teem tomado promptas medidas afim de circumscrever o mal.

O Dr. Secretario da Agricultura, tendo em vista o interesse dos criadores paulistas e desejando mesmo conhecer a opinião do Dr. Hector Raquet sobre a epizootia da febre aphtosa e a possibilidade de sua transmissão ao homem, fez ao illustre professor de Gembloux uma consulta, que teve a seguinte resposta :

« A febre aphtosa é transmissivel ao homem pelo leite crú. A ebullição torna-o inoffensivo. A carne, com excepção da lingua, é inoffensiva.

Aconselho á contaminação geral ou aphtosação seguida de cuidados, taes

como a lavagem da bocca com uma solução de alumen a 3 %, das feridas dos cascos com uma solução de sulfato de cobre (pedra lipes) a 4 % o, finalmente, para as ulcerações das tetas applicação da pomada boricada. »

A presente safra. — O *Diario Popular*, de S. Paulo, publicou as seguintes informações sobre o calculo approximado da presente safra :

« Não ha duvida que é pequena, mesmo muito pequena, em relação á passada.

Mas, precisamos ter cautela para não soffrermos, mais tarde, em consequencia de exigencias impertinentes.

Portanto, raciocinemos com calma sobre a nossa conducta.

Tanto nós, os autores destas linhas, como todos nós, brazileiros, temos interesse em vender bem o nosso café, o producto da nossa lavoura, o fructo do nosso trabalho, mas devemos estudar a posição do mercado com o cuidado que merece.

De que nos valerá mostrarmo-nos fortes agora, não vendendo a nossa safra aos preços de 3$800 por 10 kilos, e entregarmos a colheita, depois de feita, a 3$400 ou menos?

Não dizemos que os preços actuaes sejam bons. Não!

Concordamos que são baixos, que são inferiores aos gastos da producção.

Porém, resta-nos saber si o consumo terá, forçosamente, que se sujeitar a nos pagar mais do que nos offerece hoje.

O supprimento visivel (afóra o que está em mãos dos retalhistas), segundo a estatistica dos Srs. Dunring & Zoon, de Rotterdam, nos mercados do mundo, em 30 de junho proximo passado, era de cerca de 16.307.000 saccas de 60 kilos.

O do Governo brazileiro ou dos tres Estados cafeeiros era apenas de oito milhões de saccas, que, deduzidas daquella quantidade, restam. . 8.307.000

Se reunirmos a essa cifra o saldo do interior de S. Paulo, que, segundo os calculos, era em 30 de junho, de pouco mais ou menos 3.000.000

temos. 11.307.000

Quanto á actual safra, é quasi opinião geral que é ella a terça parte da passada. Ora, dessa safra desceram. 15.000.000
de saccas o ficaram 3.000.000

O que dá um total de. 18.000.000

A terça parte é, conseguintemento, de 6.000.000

A safra do Rio de Janeiro está calculada em . . 4.500.000

A da Bahia, Espirito Santo e Ceará, em. . . . 800.000

A dos outros paizes estrangeiros em 4.000.000

O que dá a somma total de 26.607.000

O consumo annual, segundo o calculo geral, é de . 17.000.000

e, portanto, ficarão em junho do anno proximo futuro 9.607.000

que addiccionado ao café dos Governos dos tres Estados, o que ainda existirá. 8.000.000

Somma. 17.607.000

Portanto, em junho de 1908, o *stock* visivel será maior do que hoje ou do que em 30 de junho ultimo.

Os oito milhões de saccas de café retiradas do mercado, mais tarde ou mais cedo, entrarão novamente para o mercado, e, portanto, ameaçam os possuidores de café em geral, como a espada de Damocles. Si nós tivessemos dinheiro bastante, poderiamos resistir, mas, infelizmente, estamos á mercê dos credores, porque os oito milhões de saccas referidos foram comprados com dinheiro alheio.

Além disso, ninguem poderá suppôr que a safra de 1908 a 1909 seja inferior á que se está colhendo. »

As plantas gemmiferas — Uma das particularidades curiosas da flora das Philippinas é a planta que contém pedras preciosas. A occupação desse archipelago pelos Estados-Unidos revelou, a respeito, factos interessantes, sobre os quaes novos pormenores acabam de ser publicados. Entre os vegetaes, que offerecem essa propriedade, figura um bambú, conhecido pelo nome de *rabeshir*.

Contém uma opala, de tão cambiantes reflexos, como as que se encontram nas joalherias, porém mais cara, por ser mais rara.

Nem todas as hastes desse bambú são gemmiferas; é necessario cortar muitos milhares dellas e examinal-as com cuidado para descobrir em alguma dellas a pedra de um bello roseo esverdeado.

Algumas nozes de côco fornecem igualmente uma perola de tão bella agua como as de Ceylão. Esses corpos brilhantes e nacarados são pequenos e variam do tamanho de uma cabeça de alfinete ao de uma hervilha. Alguns museus da Europa possuem essas perolas das Philippinas; mas até agora só era conhecida apenas uma duzia dellas e eram consideradas verdadeiros thesouros.

Actualmente, procura-se estudar de mais perto, em Luçon e em Mindanáo, a flora gemmifera do archipelago malaio.

Mercados e matadouros de Berlim — A mais severa vigilancia sanitaria é exercida nos matadouros e nos mercados de gado em Berlim. Diversos veterinarios inspeccionam os vagões logo que chegam e o gado não pó de ser descarregado sem a condição expressa de apresentar todas as garantias possiveis. Si um só animal não corresponde ás condições sanitarias exigidas, o vagão inteiro é immediatamente dirigido para um local especial, onde todos os animaes que nelle se acham são submettidos ao mais minucioso exame durante uma quarentena, em locaes especiaes. Os animaes sómente sahem do estabelecimento em que se acham, para serem levados ao mercado, depois de haver completamente desapparecido o receio de qualquer contaminação e que o seu estado de saude seja incontestavel.

O mercado do gado em Berlim acha-se situado fóra da cidade, no suburbio da capital, em Friedrichsfeld; é absolutamente um modelo do genero. Fórma um immenso dominio, rodeado e sulcado por diversas linhas de caminhos de ferro, trazendo umas, gado, e outras, levando-o para os diversos pontos do imperio. O mercado é dividido em cinco secções distinctas: os animaes cornigeros, a raça ovina, a suina, as aves, tem cada uma dellas o seu respectivo quarteirão. O districto mais importante é o dos porcos e depois o dos ganços; uns e outros, como é

sabido, representam a base da alimentação dos allemães. Calcula-se que, na média, vontem-se 28.000 ganços diariamente em Berlim. A maior parte delles é de procedencia russa.

Quédas d'agua e installações hydro-electricas no Japão — Até agora, e posto que as haja com abundancia no Japão, quasi que não têm sido aproveitadas alli as quédas d'agua. Actualmente, porém, manifesta-se pronunciada tendencia em utilizal-as. Annunciam os jornaes, que diversas companhias se estão formando para crearem estações hydro-electricas. A mais importante dellas é a Companhia de Força Electrica de Ujikawa, com um capital de mais de 50 milhões de francos. Deverá ella produzir uma força de 40.000 cavallos e distribuirá a corrente em Kioto e na região adjacente.

Ha ainda outra companhia que se propõe a alimentar Nagoya, sendo tambem explorado electricamente o Caminho de Ferro de Hanshim.

Os syndicatos — Um deputado socialista no Reichstag allemão acaba de publicar, na qualidade de secretario do movimento syndical internacional, o seu relatorio de 1905. Trata do movimento syndical em 18 paizes, não mencionando porém, nem a França e nem a Belgica.

E' de cinco milhões o numero dos syndicatos, sendo dois milhões na Inglaterra e milhão e meio na Allemanha. Parece que a França terá uns 700.000 syndicatos. As maiores receitas syndicaes são as da Inglaterra e da Allemanna, apresentando cada uma dellas 25 milhões de francos. Os syndicatos inglezes, porém, apenas dispenderam com as grèves um milhão, ao passo que os syndicatos allemães dispenderam sete milhões e meio.

A industria do leite no Canadá — A industria leiteira no Canadá deu em 1906 resultados superiores aos dos demais annos precedentes. Si a producção do queijo foi menor que as de 1904 e 1905, a producção da manteiga foi extraordinariamente consideravel.

Pelo porto de Montreal foram em 1906 expedidas para a Europa 2.121.101 caixas de queijo, representando um valor de 18.029.358 dollars. A producção de 1903 foi a maior que alli tem havido, representando um valor de 21.563.388 dollars.

Pelo mesmo porto de Montreal foram em 1906 exportadas 573.449 tinas de manteiga, representando um valor de 7.398.492 dollars. O augmento sobre a exportação de 1905 foi de 83.449 tinas.

O commercio belga — O commercio geral belga de importação elevou-se, em 1906, a 25.850.700 toneladas, representando um valor de 5.725.800.000 francos. Houve pois um augmento de 735.900.000 francos sobre o periodo de 1905.

O commercio geral de exportação elevou-se, em 1906, a 21.174.800 toneladas, representando um valor de 5.032.700.000 francos ou um augmento de 806.700.000 francos, sobre 1905.

Em relação ao commercio especial de importação, houve, em 1906, um movimento de 21.418.300 toneladas, representando um valor de 3.451.000.000 francos, ou mais 385.700.000 do que em 1905.

Quanto á exportação, accusa o commercio especial um movimento de 16.768.700 toneladas, representando um valor de 2.793.800.000 francos ou mais 460.100.000 francos do que em 1905.

Em relação ao numero de seus habitantes, diz o jornal de onde extrahimos estes dados, é a Belgica o paiz mais commerciante do mundo.

« **Barragem de Assuan** » Sabido é que as grandes obras de irrigação, que a Inglaterra tem realizado no Egypto, hão conseguido transformar em verdadeiro emporio de riqueza, immensas extensões de terrenos, outr'ora estereis e improductivos.

Entre os trabalhos decretados ultimamente pelo Governo Britannico, sobresahem os que tendem a augmentar a altura da barragem de Assuan, com o que crescerá de sete metros o nivel de suas aguas, recolhidas nos depositos contiguos á dita barragem. Accrescida assim de modo consideravel a capacidade dos depositos, poder-se-ha irrigar para mais de meio milhão de hectares. Actualmente, ha na parte septentrional do Egypto cêrca de 450.000 hectares desaproveitados por falta de irrigação.

Calcula-se que o valor das colheitas de algodão, depois de terminadas as obras projectadas, ascenderá a uns quatro milhões de libras esterlinas por anno. Para esse *desideratum* commercial será, entretanto, mister sacrificar um pouco o interesse artistico na terra dos Pharaós, pois, segundo parece, será necessario soterrar em parte o templo de Philaé e outros magnificos monumentos da Nubia. O Governo do Egypto, porém, providenciará para que o damno artistico fique reduzido ao menos possivel. O custo da elevação da barragem de Assuan é calculado em um milhão e meio de libras esterlinas. As obras deverão ficar concluidas em 1913.

Congresso de Fazendeiros—Os Srs. Drs. Geminiano de Lyra Castro, José Ferreira Teixeira, Bento José de Miranda, Julio Weinberger, Demetrio Bezerra da Rocha Moraes, Thomaz de Paula Ribeiro e Joaquim Jonas Bezerra Montenegro, coronel Francisco Bezerra de Moraes Rocha, barão de Tapajós, Vicente José de Miranda e coronel Bento José de Miranda, membros da commissão encarregada de levar a effeito, no dia 12 do mez de outubro, o Congresso de Fazendeiros do Estado do Pará estão dirigindo a seguinte circular aos delegados dos municipios nessa promettedora reunião :

« Não vos é certamente desconhecido que a industria pecuaria atravessa em todo o Brazil uma phase angustiosa.

Causas diversas, longinquas e complexas, lhe prepararam este transe, que desperta justos clamores, provoca graves apprehensões e exige acção prompta e ponderada, que resguarde e ampare os mais vitaes interesses da Nação.

Entre os factores da crise sobreleva notoriamente o individualismo atrophiador que domina a classe e que reduz cada fazendeiro a uma unidade solitaria, desamparada na lucta cruenta com as difficuldades cada vez mais assoberbantes.

No emtanto, aggremiado que fosse a seus pares, elle colheria da communhão de idéas e de esforço os esclarecimentos precisos para seu bom governo e alento necessario para o combate á adversidade, a força e a autoridade para pleitear com efficacia os seus legitimos interesses.

A fim de attender aos constantes e plangentes reclamos, e convencida de que

só pela reunião dos interessados em um comicio em que, com espirito pratico e com empenho proporcionado á gravidade dos males, discutissem e assentassem as bases de uma acção solidaria e simultanea, poderiam ser encontradas as soluções que mais de prompto minorassem os effeitos da crise e evitassem sua recrudescencia ou renovação, a commissão de fazendeiros abaixo assignada, resolveu promover a realização de um Congresso de Fazendeiros do Pará a 12 de outubro do corrente anno, nesta capital.

Não escaparão, por certo, ao vosso esclarecido juizo as vantagens dos resultados praticos que podem produzir esse comicio.

A par de questões que interessam igualmente a todos os municipios creadores do Estado, como obstaculos ao desenvolvimento economico do Estado, outros ha, e em grande numero, peculiares a cada um e que no emtanto são desconhecidos ou esquecidos aqui, no centro de acção, onde deveriam umas ser resolvidas, e onde poderiam outras encontrar apoio capaz de lhes abrir facilidades, em vão tentadas até hoje pela acção isolada, e por isso fraca, dos interessados.

O Congresso deverá estudar umas e outras, com o merecido empenho, a fim de reclamar de quem de direito as medidas que forem julgadas necessarias e o fará, então, com o prestigio e força que lhe advirão da classe pastoril solidamente unida para fazer valer os seus direitos e promover os seus interesses.

Convidando-vos a tomar parte nesse certamen, como um dos delegados, a commissão cumpre um grato dever.

Vosso concurso pessoal e a legitima influencia que exerceis no circulo de vossos amigos e companheiros de classe, são elementos para que appellamos em nome do interesse publico, a fim de que o emprehendimento que promovemos produza os seus fecundos effeitos.

Area e população do Brazil — São officiaes as seguintes cifras indicando a area do Brazil e sua população no periodo de 1861 a 1907.

Area total 8.497.910^{k2},593000, Districto Federal 1.116$_{k2}$,593000 (1), Estados 8.305,824^{k2} (2), Acre 191.000^{k2} (3).

POPULAÇÃO

1861 a 1871

Annos	Habitantes
1861	8.195.609
1862	8.355.533
1863	8.518.276
1864	8.683.910
1865	8.862.514
1866	9.024.168
1867	9.198.956
1868	9.376.965
1869	9.958.284
1870	9.743.607
1871	9.931.230

RECENSEAMENTO DE 1872 — 10.123.054

1873 a 1889

1873	10.348.583
1874	10.507.925
1875	10.721.194
1876	10.928.506
1877	11.139.983
1878	11.355 753
1879	11.575.946
1880	11.700.800
1881	12.030.100
1882	12.264.473
1883	12.503.796
1884	12.748.291
1885	12.998.128
1886	13.253.482
1887	13.514.541
1888	13.781.496
1889	14.054.550

RECENSEAMENTO DE 1890 — 14.333.915

1891 a 1899

1891	14.611.193
1892	14.893.886
1893	15.182.155
1894	15.476.168
1895	15.776.097
1896	16.082.123
1897	16.394.433
1898	16.713.223
1899	17.038.697

RECENSEAMENTO DE 1900 — 17.871.000

1901 a 1907

1901	17.710.557
1902	18.057.394
1903	18.411.822
1904	18.774.092
1905	19.144.467
1906	19.523.232
1907	19.910.646

A Sociedade de Agricultura Alagoana, em assembléa geral, realizada em 9 de julho, elegeu a seguinte Directoria para o biennio de 1907 a 1909:

Presidente — Dr. Antonio Guedes Nogueira;
1º Vice-Presidente — Dr. Luiz Joaquim da Costa Leite;
2º Vice-Presidente — Dr. Fernando Sarmento;
Secretario Geral — Dr. Alfredo Oiticica;
Adjuntos — Dr. José Paulino de A. Sarmento e Dr. João Firmino dos Reis Lins;
Thesoureiro — Claudio Dubeux;
Director de propaganda — Dr. Francisco Izidoro R. Costa.

Foi nomeado para o cargo de Director da Estação Agronomica de Florianopolis, Estado de Santa Catharina, o Sr. Jacintho Mattos.

CALENDARIO AGRICOLA

SYNTHESE

DOS

MEZES DE JANEIRO A JUNHO

Os seis mezes que vão de janeiro a junho inclusive podem dividir-se em tres grupos distinctos sob o ponto de vista agricola, assim:

1.º Janeiro e fevereiro são mezes de chuvas, mezes do amadurecimento das fructas em geral. No norte do paiz ainda se colhe a canna, porém no sul raramente e só quando o tempo o permitte;

2.º Março e abril são os mezes proprios para as plantações de inverno, isto é, feijão do tempo, milho, cereaes europeus. Nos Estados do sul e centro do Brasil começa-se a colher os cereaes, a canna, café, etc;

3.º Maio e junho são, no sul, os mezes das colheitas em geral, das derrubadas, dos córtes de madeiras. São mezes frios em todo o paiz.

PARTE COMMERCIAL

Productos importados durante o mez de julho de 1907

Qualidades	Quantidades	Preços
Aguaraz	2.240 caixas. . .	1$200 a 1$240 o kilo
Alfafa.	37.028 fardos. . .	$170 » $180 » kilo
Alcatrão	29 barris . . .	50$000 » 52$000 » barril
Arroz.	6,039 saccos . . .	28$000 » 23$500 » sacco
Azeite.	4.003 caixas . . .	22$500 » 30$000 a lata, 16 kilos
Batatas	29.831 caixas . . .	
Banha americana .	110 caixas . . .	barril $700 a $720 o kilo
» » .	4.100 barris. . .	lata 1$360 » 1$520 o kilo.
Bacalháo	4.020 caixas. . .	40$000 a 46$000
»	1.310 tinas . . .	42$000 » 46$000
Breu	1.715 barris . . .	claro 27$000 a 28$000
»	1.715 barris. . .	escuro 26$000
Carne secca do Rio da Prata. . .	17.317	Rio Grande $520 a $620 Prata $550 » $740 Manta $660 » $840
Carvão de pedra. .	66.005 fardos	
Cimento	47.905 barricas . .	Allemã, 12$000 Boulogne Louquety » Pá Joseph Lumay Leão S., 11$000 Aguia Preta, 12$500 Cruz Vermelha, 12$000 Excelsivo Cathedral, 12$000 Pyramide, 14$000 Leão Azul, 11$500 Outras marcas, 11$500 a 12$000.
Chá da India. . .	186 caixas . . .	Preto 5$500 a 10$000 o kilo Verde 5$500 » 9$000 o kilo
Cervejas	30 caixas . . .	$660 a $700
Ervilhas	165 saccos. . . .	
Cebolas	494 caixas . . .	
Feijão.	1.170 saccas . . .	23$000 » 25$000
Farelo.	38.200 saccas . . .	21$000 » 25$000
»	3.110 barricas. . .	2$500 » 2$700 o sacco
Genebra	550 caixas . . .	32$000 » 33$000
Gordura	475 pipas . . .	Nominal
Kerozene. . . .	32.100 caixas . . .	8$200 a 9$500

	Quantidades	Preços
Manteiga. . . .	1.589 caixas . . .	Demagny Isigny, 2$500 a 2$540 Bretel Frères, 2$360 a 3$200 Lepelletier, 2$420 a 2$500 Modesto Galone, 1$850 a 1$950 Ibesen, 2$560 a 2$620 L. Brum, 2$600 a 2$650 Outras marcas, 1$850 a 2$000
Oleo de linhaça. .	631 barris . . .	Lata, $980. Barril, $880 a $920
Pimenta da India.	50 saccos . . .	1$450 a 1$500 o kilo.
Pinho succo. . .	9.298 pés	80$000 » duzia
» resina . .	5.224.318 pés . .	90$000 » 92$000 a duzia.
Presuntos . . .	302 caixas . . .	2$050 » 2$100 a libra.
Sal.	12.569.320 kilogrs.	1$800 » 2$000, 40 litros
Toucinho. . . .	157 barris. . .	Nominaes
Velas.	45 caixas.	
Pinho americano .	639.421 pés . . .	2$800 o pé
Vinhos.	167 cartolas. 3.397 pipas. 324 barris. 393 bordalesas 16.594 caixas.	
	Collares superior.	365$000 a 385$000
	» inferior.	335$000 » 345$000
	Virgem do Porto.	320$000 » 345$000
	Verde, portuguez .	305$000 » 320$000
	Lisboa, tinto . .	300$000 » 320$000
	» br., 14 gar.	330$000 » 340$000
	» br., mais de 14 garraf.	Nominal
	Figueira, tinto. .	325$000 a 340$000
	» br., mais de 14 gs.	Nominal
	» maduro branco .	Nominal
	Dito branco. . .	320$000 a 340$000

Generos nacionaes

Aguardente

Na primeira quinzena o mercado esteve bastante indeciso, tornando-se depois melhor, devido não só ás entradas, que diminuiram, como tambem de alguma procura quo se desenvolveu.

Os preços por pipa de 480, base de 20 gráos, regularam :

Campos.	13 $000 a 155$000
Angra	135$000 » 160$000

Paraty	140$000 » 170$000
Maceió	140$000 » 155$000
Aracajú	135$000 » 150$000
Pernambuco	140$000 » 165$000
Bahia	135$000 » 150$000
Parahyba	135$000 » 155$000
Laguna	135$000 » 145$000
Itajahy	135$000 » 145$000
Mangaratiba	135$000 » 160$000
Paranaguá	135$000 » 145$000

Alcool

Tendo sido fraco o mercado deste producto na primeira quinzena do mez, ficaram animados os preços deste mercado, que esteve muito firme, tendo obtido alta na segunda quinzena.

As entradas foram acanhadas, tendo regulado neste periodo os seguintes preços por pipa sem o casco :

40 gráos	250$000 a 275$000
38 »	235$000 » 260$000
36 »	225$000 » 245$000

Algodão em rama

Perdurou durante todo o mez a paralysação no mercado deste producto e como consequencia deu-se a baixa nos preços.

	Fardos
Existencia a 29 de junho	10.660
Entradas existentes a 15 de julho	10.929
Assú	2.000
Mossoró	6.350
Parahyba	1.800
Ceará	1.012
Maceió	515
Piauhy	275
Sergipe	700
Pernambuco	325
Natal	250
Sahida dos trapiches	13.343

	Preços
Pernambuco	11$800 a 12$200
Rio Grande do Norte	11$000 » 12$000
Parahyba	17$400 » 11$700
Penedo	11$400 » 11$100
Sergipe	11$000 » 11$400

Assucar

Durante todo o mez o mercado esteve em movimento activo, elevando-se os preços e havendo indicios de maior cotação.

Fechou o mercado muito firme.

Entraram 78.964 saccos de diversas procedencias, sendo as sahidas calculadas em 116.716 saccos e a existencia em 443.570 saccos.

PERNAMBUCO

	Preços
Branco Usina	$420 a $560
» crystal	$430 » $585
» 3ª sorte	$420 » $530
Crystal amarello	$350 » $520
Mascavo bom	$260 » $340
» regular	$250 » $320
» baixo	$230 » $300
Mascavinho	$320 » $360
Somenos	$320 » $340

SERGIPE

Branco crystal	$420 a $440
Crystal amarello	— —
Mascavinho	$320 » $380
Mascavo bom	$265 » $340
» regular	$250 » $315
» baixo	$320 » $300

BAHIA

Crystal branco	$470 a $480

CAMPOS

Branco crystal	$480 a $600
Crystal amarello	$580 » $530
Mascavinho	$360 » $410

Cereaes

Feijão, farinha, milho, etc.

FEIJÃO

Em saccos:

	Preços
Feijão preto de Porto Alegre	17$500 a 18$500
» velho	— —
» de Santa Catharina	16$000 » 18$000
» do Paraná	17$500 » 18$000
» mulatinho	17$000 » 20$000
» manteiga	14$000 » 15$000
» enxofre	12$000 » 18$000
» de côres, nacional	12$000 » 18$000
» branco, estrangeiro	23$000 » 26$000
» amendoim, estrangeiro	23$000 » 24$000

FARINHA

Farinha de mandioca, especial	8$400 a	8$800
» » » fina	7$600 »	8$000
» » » peneirada	7$000 »	7$500
» » » do Norte	6$000 »	6$500
» » » grossa	— »	5$500
» » » » Porto Alegre	—	—

ARROZ

Arroz nacional	24$000 »	28$000
» inferior	18$000 »	22$000

MILHO

Milho amarello do Norte	—	—
» » da terra	6$600 »	6$800
» branco » »	— »	6$500
Amendoim em casca	6$500 »	7$000
Cangica	14$000 »	16$000
Favas	11$500 »	14$000

Em kilogrammos:

Alpiste	$360 a	$440
Batatas nacionaes	$140 »	$200
» estrangeiras	—	—
Fubá de milho	$120 »	$200
Matte em folha	$400 »	$600
Tapioca	$200 »	$340
Polvilho	$220 »	$280
Carne de porco	$600 »	$700
Linguas do Rio Grande (uma)	1$100 »	1$600

Fumo em rolo

	Preços
De Minas, especial	1$400
» » superior	1$200
» » 2ª	$900
» » ordinario	$700
Goyano, superior	2$400
» 2ª	1$700
» baixo	—
Rio Novo, superior	2$400
» » 2ª	1$700
» » baixo	1$200
Pomba, superior	1$600
» 2ª	1$200
» baixo	—

	Preços
Carangola	1$400
Picú, especial	2$800
» 1ª	2$000
» 2ª	1$200
Bahia	1$100
Pernambuco	$600

Café

As vendas para exportação neste mez foram de 99.000 saccas.

Entraram no mesmo periodo 146.807 saccas contra 184.441.

A existencia no dia 15 era orçada em 829.133 saccas e em 31 em 683.808 saccas.

Os extremos das cotações foram :

	Por arroba	Por 10 kilos
Typo 6	5$000 a 5$500	3$400 a 3$744
» 7	4$700 a 5$200	3$200 » 3$540
» 8	4$500 » 5$000	3$064 » 3$404
» 9	4$300 » 4$800	3$928 » 3$268

As entradas foram :

Estrada de Ferro Central do Brazil	59.412
Cabotagem	18.368
Barra dentro	69.018
Total	146.788

Mercado monetario

A existencia do ouro durante o mez, na Caixa de Conversão, era a seguinte :

Libras esterlinas	10.680.382
Francos	21.191.625
Marcos	120
Dollars	5
Liras	6.340
Pesos argentinos	1.890
Pesetas hespanholas	380
Ouro nacional	98$070

A importancia das notas conversiveis em circulação era de 184.532:620$000.

CAMBIO

A taxa de 15 7/32 d. sobre Londres vigorou na tabella do Banco da Republica do Brazil até o dia 4, quando foi substituida pela de 15 1/4, a que ficou inalterada até o fim do mez. Os bancos estrangeiros mantiveram sempre as taxas de 15 5/32 e 15 3/16 d.

Os extremos das cotações officiaes foram :

Londres, 90 d/v.	15 5/32	a	15 1/4 d.
Pariz, 90 d/v.	$626	»	$631
Hamburgo, 90 d/v	$773	»	$777
Portugal, 3 d/v	348	»	357 °/o
Italia, 3 d/v	$636	»	$640
Nova York, á vista.	3$296	»	3$303
Vales, ouro	1$793		—

O valor official de mil réis foi de 561 a 565 réis, ouro, e o da libra de 15$738 a 15$835.

Agio do ouro de 77,04 a 78,14 °/o.

BIBLIOGRAPHIA

A Bibliotheca da Sociedade Nacional de Agricultura recebeu durante o mez de maio proximo findo as seguintes publicações :

Monthly Bulletin of the International Bureau of the American Republics—Vol. 24, n. 5.

India Rubber World—Vol. XXXVI, ns. 3 e 4.

The American Sugar Industry and Beet Sugar Gazette, de Chicago—Vol. IX, ns. 10, 11 e 12.

The Southern Planter, de Richmond (Virginia)—Vol. 68, n. 6.

The Louisiana Planter, de New-Orleans—Vol. XXXVIII, ns. 25 e 26.

The Live Stock Journal, de Chicago—Vol. 45, ns. 19, 20 e 21.

Dun's International Review, de New-York—Ns. de maio e junho do corrente anno.

La Hacienda, de Buffalo—2º tomo, n. 9.

Revista Comercial Americana, de Nova Orleans—Anno 2º, vol. II, n. 51.

Experiment Station Record, do U. S. Department of Agriculture—Vol. XVIII, n. 9.

The Bulletin of the North Carolina State Board of Agriculture—Vol. 28, n. 4.

The Maryland Agricultural College—N. 36, 1907.

University of Illinois Agricultural Experiment Station—Boletins : 113, 114 e 115.

Bulletin of Miscellaneous Informations, dos Royal Botanic Gardens, Kew—N. 5, 1907.

Tropical Life, de Londres—Vol. III, n. 6.

Tropical Agriculturist, de Ceylão—Vol. XXVIII, ns. 3, 4 e 5.

Agricultural News, de Barbados—Vol. VI, 131, 132 e 133.

The Agricultural Ledger, de Calcuttá—N. 7, 1906.

The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope—Vol. XXX, n. 5.

The Bulletin of the College of Agriculture, da Imperial Universidade de Tokio—Vol. VIII, n. 3.

Le Brésil, de Paris—27° anno, ns. 1168 a 1173.

La Quinzaine Coloniale — Anno 11°, ns. 10 e 11.

La France Coloniale — Anno 11°, ns. 12 a 14.

Journal d'Agriculture Tropicale —7° anno, ns. 71 e 72.

L'Apiculteur — Anno 51, n. 7.

Bulletin de Séances de la Société Nationale d'Agriculture de France—1907, n. 5.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France—5° fasc. e os ns. correspondentes ao mez de junho do corrente.

Annales de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier—Tomo VII, Fasc. I.

Bulletin de la Société Dendrologique de France—N. 4.

La Revue Avicole — Anno 17, ns. 11 e 12.

Bulletin de la Société des Viticulteurs de France et d'Ampelographie — Anno 19, n. 6.

Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France — Anno 20, ns. 479 a 481.

Bollettino Tecnico della Coltivazione dei Tabacchi, do R. Istituto Sperimentale de Scafati (Salerno)—Anno VI, ns. 1 e 2.

Giornale d'Ippologia, de Pisa — Anno XX, ns. 11, 12 e 13.

Rivista de Agricoltura, de Parma — Anno VIII, ns. 26 e 27.

L'Art del Pagés, de Barcelona—Anno XXXI, ns. 840, 841 e 842.

Boletin de la Camara Agricola de Tortosa — Anno XVI, ns. 178 e 179.

La Viña Americana, de Barcelona—Anno XVI, n. 184.

Revista Agronomica, de Lisboa — Vol. V, n. 4.

Revista de Chimica Pura e Applicada. 3° anno, n. 6.

Boletim da Real Associação Central da Agricultura Portugueza — Vol. III, n. 4.

Portugal Agricola—18° anno, ns. 12 e 13.

Bolétim do Mercado Central de Productos Agricolas de Lisboa — Anno 2°, ns. 4 e 5.

Energy, de Leipzig—Vol. 2, n. 5.

Anales de la Asociacion de Ganaderos—Anno 2, n. 23.

Revista de la Asociacion Rural del Uruguay—Anno XXXVI, ns. 10, 11 e 12.

Revista Argentina de Ferro-carriles, Navegacion, Bancos, Seguros y Comercio —Anno XIV, n. 330.

Revista de la Sociedad Rural de Cordoba—Anno 7°, ns. 153 e 154.

Revista Vitivinicola Argentina, de Mendoza—Anno IV, ns. 12 e 13.

Revista Mensual de la Camara Mercantil—Anno VII, n. 79.

Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura, de Santiago—Vol. XXXVIII, n. 6.

Boletin de la Sociedad Agricola del Sur, de Concepción (Chile)—Vol. VII, n. 6.

Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril, de Santiago. — Anno XXIV ns. 5 e 6.

El Agricultor Peruano, de Lima — Anno IX, ns. 177 a 186.

Guayaquil Artistico—Anno VII, n. 135.

Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento, de Bogotá—Anno II, tomo II, n. 3.

Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá — Tomo II ns. 1 e 2.

Boletin Oficial de la Secretaria de Agricultura, Industria y Comercio, da Republica de Cuba. — Vol. II, ns. 4 e 5.

Boletin de la Sociedad Agricola Mexicana. — Tomo XXXI, ns. 19 e 20.

Jornal dos Agricultores, da Capital — Anno VII, ns. 12 e 13.

Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros —Anno II, ns. 14 e 15.

Revista Commercial e Financeira.

O Economista Brazileiro.

Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro — Anno IV, ns. 27 a 30.

Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro—Anno 7º, ns. 79 e 80.

The Brazilian Review — Vol. X, ns. 27 a 30.

The Brazilian Year Book (A Few Advance Pages of) — 1907.

Boletim do Serviço de Estatistica Commercial -Primeiro trimestre de 1907.

Estatistica Demographo-Sanitaria — Boletins mensal e hebdomadarios.

Boletim da Repartição da Carta Maritima — Anno XI, n. 8.

Boletim da Propriedade Industrial — Anno I, ns. 5 e 6.

Boletim da Alfandega do Rio de Janeiro.

Boletim da Intendencia Municipal—Anno XLV, janeiro a março.

Revista Agricola, de S. Paulo—N. 144

Boletim da Agricultura —8ª serie, n. 5.

O Criador Paulista—Anno II, ns. 16 e 17.

Annuario Demographico, de S. Paulo—Anno XIII (1906).

Bollettino della Camera Italiana di Commercio ed Arti in S. Paulo.— Anno VI, ns. 42 e 43.

Boletim da Associação Commercial de Santos.—Anno V, ns. 173 e 174.

Revista do Centro de Sciencias, Lettras e Artes de Campinas—Anno VI, fasc. I, n. 13.

Revista Agricola, do Rio Grande do Sul — Anno IX, n. 3.

Boletim, da Directoria de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia — Anno V, vol. IX, n. IV.

Revista Agricola, de Aracajú — Anno III, ns. 59 e 60.

Boletim Mensal da Associação Commercial de Pernambuco—Anno IV, n. 46.

Boletim, da União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco—Anno I, n. 5.

O Lavrador, de Natal—Anno II, ns. 1 a 6.

Os Cuidados da Pelle dos Animaes, pelo engenheiro agronomo Hector Racquet. S. Paulo, 1907.

Precauções Hygienicas a observar na producção do leite, pelo mesmo. Trad. de Hermengardo Ferraz da Rocha—S. Paulo, 1907.

A utilidade da cabra, por Vicente Macedo. Uberaba.

A Apicultura Rio Grandense (Systema Shenk), por Emilio Shenk. Porto Alegre, 1907.

Manurial Experiments with Sugar Cane in the Leeward Islands 1905-6; Seedling and other Canes in the Leeward Islands. Publicações do Imperial Department of Agriculture for the West Indies.

The Leguminosæ of Porto Rico, por J. Perkins. Do volume X, part. 4, das Contributions from the United States National Herbarium.

A Seringueira, pelo Dr. J. Huber, do Museu Goeldi. Pará, 1907.

Relazione in torno all'attività del Laboratorio dal 1º Giugno 1904 al 31 Dicembre 1905, do R. Laboratorio di Chimica Agraria di Bologna.

Relazione sul lavoro compiuto dalla Camera. Exercicio 1906—07. Da Camara Italiana de Commercio e Artes, de S. Paulo.

Relatorio n. 54, da Directoria da Companhia Mogyana para a assembléa geral de 27 de junho de 1907.

Relatorio apresentado pelo intendente municipal de Taubaté em 7 de janeiro de 1907.

Sociedade Cooperativa de Responsabilidade Limitada de Mirahy. Estatutos.

Estatutos da Associação dos Empregados no Commercio do Curvello.

Estatutos da Caixa Agricola Cooperativa de Responsabilidade Limitada dos Agricultores do Municipio de Goyana.

Catalogos: Machines Agricoles (E'tablissements Savary-Gautier & Comp., Finistère); Machines for Sprazing and Whitewashing (Dapton Supply Co.—Dayton Ohio, U. S. A.); La Evaporadora New hall de Efecto Multiple e circular illustrada n. 47 (George M. Newhall Engineering Co. Limited — Philadelphia, U. S. A.) Adubos (Centro das Experiencias Agricolas do Kalisyndicat, Allemanha, Rio de Janeiro, Alfandega 93, sobrado.

Trabalhos especiaes

Recebemos e agradecemos as seguintes interessantes publicações:

1º Relatorio sobre a *Exploração do Rio Paraná*, realizada pela Commissão Geographica e Geologica. E' um magnifico trabalho profusamente illustrado e cheio de dados interessantissimos sob o ponto de vista geographico e economico.

2º. *Un Viaggio al Rio Grande del Sul.* Este bello trabalho, publicado pelo Governo do Rio Grande durante a *Exposição de Milão* traz numerosas gravuras e um sem numero de dados interessantissimos. Este trabalho foi composto pelo nosso amigo Chaves Martins, auxiliado pelo Sr. Parlagreco.

Nossos agradecimentos e parabens.

3º. *Annuario de Minas Geraes* publicado pelo Dr. Nelson Senna, conhecido litterato e professor do Estado de Minas. E' um livro utilissimo pelas informações que traz sobre pessoas e cousas de Minas.

Felicitamos ao operoso autor pelo exito completo de sua obra.

4º. *Cultura do milho por meio de machinas* é o titulo de um interessante folheto, em que o Dr. Humberto Puttmans relata as suas experiencias sobre a cultura do milho. O Dr. Puttmans é lente de agricultura na Escola Polytechnica de S. Paulo.

Agradecemos a S S. a remessa do seu util trabalho.

5544 — Rio de Janeiro —Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente ; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios ; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMARIO

	Pags.
Ainda não se desenganaram	289
Cultura mecanica do cafeeiro	294
Motores a gazolina na agricultura	300
Lavoura secca	302
Sessões da Directoria	305
Informações	306
Secção de plantas e sementes	309
Syndicatos profissionaes	310
Exposição de 1903	310 e 315
Mostruario do Rio Grande do Sul	318
Movimento assucareiro	318
Febre aphtosa	319
A presente safra	320
Plantas gemmiferas	321
Mercados de Berlim	321
Quedas d'agua no Japão	322
Os syndicatos	322
Industria do leite no Canadá	322
Commercio belga	322
Barragem de Assuan	323
Congresso de Fazendeiros	323
Area e população do Brazil	324
Calendario agricola	326
Parte Commercial	327
Bibliographia	333

Anno XI — N. 8 Rio de Janeiro Agosto de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Capital Federal BRAZIL

IMP NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Séde: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.

1° Vice-presidente — Dr. João Baptista de Castro.
2° Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3° Vice-presidente — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.

Secretario Geral — Dr. Heitor de Sá.

1° Secretario — Dr. Francisco Tito de Souza Reis.
2° Secretario — Dr. Benedicto Raymundo da Silva.
3° Secretario — Dr. José Ribeiro Monteiro da Silva.
4° Secretario — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

1° Thesoureiro — Dr. João Pedreira de Couto Ferraz Junior.
2° Thesoureiro — Carlos Raulino.

Directores das Secções

Bibliotheca e Horto da Penha	Dr. João Baptista de Castro.
Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes	Dr. J. R. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino.
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra, Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale, Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

A Sensevieria

Planta eminentemente industrial, propria para o nosso clima, adaptavel a todos os terrenos, desde o mais secco ao mais fresco, o seu crescimento é rapido e a sua cultura simples e material.

Temos nos jardins, como planta de adorno, 2 variedades: *Sensevieria Guineensis* — Wild, a zebrina, de folha larga com maculas escuras transversaes, que é a mais commum.

Sensevieria cylindrica, que tem a haste roliça, é conhecida regularmente pela denominação de « rabo de lagarto » por causa de sua côr e disposição das manchas, coloridas de branco esverdeado e verde escuro, que circumdam a sua haste.

Quem ainda não tem observado sobre os pilares dos muros, dentro de vasos, a Sensevieria tão descorada e mirrada pela insufficiencia chimica de pouca terra desfertilisada, conservando, á despeito, ainda vida em seus tecidos, como prova irrecusavel de sua resistencia em meio mizeravel e exgottado.

E, em seu favor militam os governos adiantados e praticos da Gran-Bretanha e de França, que escolheram-na, como ultima ratio, para suas colonias, na Asia, depois de bem averiguado a sua potencia textil e adaptação a todos os sólos, mesmo os mais aridos e pobres.

Vinda da Africa, alastrou-se por toda a parte até os confins da Indo-China, representando sempre com garbo e saliencia o seu papel industrial.

Conhecido e bem acceito nos mercados europêos como « linho africano », este problema, o mais importante está sanado, com todos os votos a seu favor.

Nada mais de syndicancia, agora é a execução, o theorema a resolver ; para isso só necessita de boa vontade, actividade, perseverança e tenacidade.

A sensevieria pode solver a industria da cordoaria para os gastos do paiz e para exportação, cujos mercados estão ávidos por materia prima.

AUG 3 - 1908

As *Liliaceas* e *Bromeliaceas* constituem duas familias que teem individuos de muito prestimo industrial: a Sensevieria, a Piteira, a Bromelia podem, pela facilidade de cultura de extracção, ter a primasia entre as plantas textis do Brazil.

A piteira é um thezouro esparso por este vasto paiz, e por descuido nosso ainda não se iniciou a extracção de suas fibras tão empregadas na cordoalha.

Entretanto importam-nas do Mexico e da Mauricia, por via Londres, para tecer as nossas cordas.

Por toda parte tem piteiras; na Capital Federal nas encostas das serras, sobretudo perto de Copacabana existem milhares de pés de piteira, que esta natureza tão prodiga criou, sem auxilio do homem.

Material não nos falta, sómente disposição e tenacidade.

Com machinas simples e baratas inicia-se a extracção com as « raspadoras » que podem preparar com dous homens 400 kilos de fibra que, a 600 reis produzem 240$000! por dia.

A sensevieria desenvolve-se pelo rhysoma que se alastra pela superficie da terra, de modo que, ceifada, as folhas brotam de novo, sem precizar de cultura, tornando-se assim de muito valor economico.

DR. J. R. MONTEIRO DA SILVA.

Algumas fructeiras japonezas acclimadas entre nós

Graças á intelligente iniciativa de alguns cavalheiros, possuimos, desde annos a esta parte, algumas das melhores variedades de fructeiras japonezas, que, para felicidade nossa, se vão adaptando perfeitamente ao nosso meio, crescendo, florescendo e fructificando tão bem como no seu meio originario.

São estas as fructeiras a que me refiro.

I

Cydonia Japonica ou Marmeleiro Japonez

O marmeleiro do Japão dá-se perfeitamente nos Estados de S. Paulo, Minas, Paraná e Rio Grande do Sul, tendo as mesmas exigencias que o marmeleiro commum ou *Cydonia Communis*, acclimado neste paiz desde época remotissima.

Os seus fructos são grandes, mesmo muito maiores do que os do marmeleiro commum. São periformes, em vez de achatados como os do marmeleiro europeu. Têm perfume delicado, prestando-se muito bem para o fabrico da marmelada, embora sejam um tanto areientos.

Videiras cultivadas em S. Paulo

II

Prunus Triflora ou Ameixeira do Japão

Estas ameixeiras adaptaram-se admiravelmente nos Estados centro-meridionaes do Brasil, fructificando com extraordinaria exuberancia, sem molestia alguma.

Entre as differentes variedades já conhecidas entre nós, destacam-se :

ABUNDANCE — Productiva, fructo médio, vermelho.
BOTAN — Fructo grande, rosado claro.
BURBANK — Preta, com polpa amarella.
CHABOT — Fructo grande, vermelho.
DORIS — Média, vermelha.
DANGLASS —
GEORGETON — Média, amarella rosada.

HALE — Grande, amarella e productiva.
JOSEBE — Boa variedade, vermelha.
JEDO — Amarella, productiva.
KANAWA — Fructo enorme, rosado claro, muito productiva.
KELSEY — Fructo enorme, rosado claro, muito productiva.
MICADO — Média, amarella, muito productiva.
MAZU —
OGDEN —
SATSUMA — Vermelha, polpa carnosa côr de sangue, productiva.
WICKSON — Esplendida variedade, grande, amarella.
WHITE KELSEY — Fructo médio amarello e muito productiva.
AMEIXA DA PERSIA (prunus pissardi) — Fructos e folhas purpureas, muito ornamental.

Laranjas e varios fructos japonezes colhidos em S. Paulo e premiados na exposição alli realizada em março de 1907

III

Pyrus Sinensis ou Pereira do Japão

Esta especie, acclimada nos Estados Unidos, ha cerca de 50 annos, deu origem a algumas variedades bastante estimadas, devido a sua rusticidade, extraordinaria fertilidade e boa conservação dos seus fructos.

As principaes variedades da *Pyrus Senesis* ou *Sand Pears* dos americanos são estas:

LE CONTE — Planta vigorosa, de extraordinaria producção, produzindo uma planta adulta até 2.000 fructos. Fructo médio, amarello, succoso, amadurece em fevereiro.

MADAME SIBOLDI — Fructo enorme.

WILDER —

RELIANCE —

DAIMIO —

GARBER — Pera de inverno.

KIEFFER — Producção abundante, pesando algumas vezes até 600 grammas, maduração abril e maio.

IV

Prunus Platycarpa ou Pecego do Japão

O pecego japonez *Pin To* ou pecego chato distingue-se do pecego europeu pela fórma do fructo, que é muito mais chato do que uma maçã. Consta-me que esse pecegueiro já se acha acclimado no Rio Grande do Sul, porém, ignoro a sua existencia nos outros Estados de clima identico ao daquelle Estado.

V

Dospyros Japonica ou Kakizeiro

Este fructo, de origem japoneza, acha-se acclimado entre nós, desde cerca de 20 annos para cá, produzindo tão bem como no Japão, conforme affirmam pessoas conhecedoras daquelle admiravel paiz.

As variedades mais conhecidas e acclimadas no Brasil vêm aqui expostas, sob os nomes de:

ABUNDANCIA (Douglas ou Babcock)

BURBANK.

CHABAT ou CHABOT.

HALE.

KELSEY.

MARU.

SATZUMA ou JONEMOMO.

WIKSON.

KERR.

VI

Videiras acclimadas de mesa

(VITIS VINIFERA)

ALPHONSE LAVALLÉE — Preta, cachos e bagas enormes, polpa carnosa.

BLACK QUEEN VICTORIA — Ingleza, preta, cachos grandes, compactos, planta robusta.

BRUXELLOIS — Belga, mesmo genero e merito da conhecida, Frankenthal.

BONARDA DI TOSCANA — Preta, cachos e bagas grandes, saborosissima.

CHASSELAS DORE' DE FONTAINEBLEAU — cachos, bagas medias, gosto delicado.

CHASSELAS ROSE — Uva de grande luxo.

CHASSELAS CIOUTAT — Branca, folha recortada como a da salsa.

FRANKENTHAL — Cachos e bagas grandes, preta productiva, muito estimada.

FORSTERS SEEDLING — Branca, gosto exquisito, planta muito fertil.

FERNANDO LESSEPS — Uva de primeira qualidade, saborosissima, amadurece em dezembro.

GOLDEN QUEEN — Cachos grandes piramidaes, soltos, bagas ovaes, côr de ouro, resistentes.

VII

Videiras americanas

(PARA VINHO E MESA)

ANAIDA — Cachos medios, vermelhos, gostosa.

ANTUCHON — Branca, cacho longo, bagas grandes.

BRANDT — Preta, muito productiva.

GATAWBA ROSA — Cacho medio de bagas ovaes.

CROTON — Cachos medios, cor de rosa.

CONCORD — Preta, para vinho, de grande rendimento.

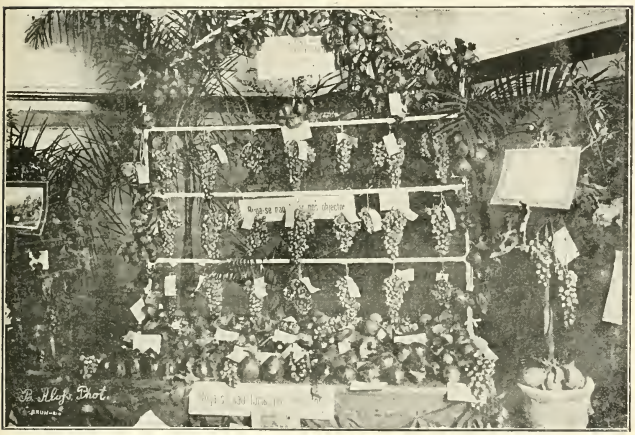
DELAWARE — Uma das melhores entre as americanas, cachos pequenos, cor de rosa vivo, gosto excellente que recorda o da Malvasia, muito productiva.

DUCHESS — Branca, gostosa e muito apreciada.

GOLDEN GEM — Cachos e bagas pequenos, amarella.

JEFFERSON — Bonitos cachos, côr de rosa clara, saborosissima.

LINDLEY — Linda uva, vermelha, de bagas grandes.
MARTA — Muito productiva e saborosa.
NIAGARA — Linda uva, branca, muito productiva.
SECRETARY — Preta, de bagas ovaes, gostosissima e muito productiva.
SEIBEL N. 2 — Preta, cachos grandes, bagas pequenas, muita tinta, producção collossal, para vinhos.
UNIÃO VILLAGE — Cachos grandes, bagas enormes.



Uvas americanas e européas, kakis, ameixas japonezas, peras japonezas, marmellos, etc., etc., colhidos em S. Paulo. Exposição Fructicola realizada em março de 1907

A. Gomes Carmo

O arroz em Cananéa

(ESTADO DE S. PAULO)

Variedades — Systema de cultura e producção em 1906-1907

A primeira região nacional onde se cultivou o arroz, deve ter sido o littoral desde 24° 30' a 25° 15' do meridiano do Rio de Janeiro, na qual a serra do Mar descreve uma grande curva para oeste, dando assim espaço para o desenvolvimento de numerosos cursos de agua. Foi a parte da capitania de S. Vicente onde desde logo se

procurou e achou ouro e, por esse motivo, se estabeleceram muitos colonos, aos quaes as varzeas alagadiças das margens dos rios em que viajavam e dos ribeirões em que mineravam, não podiam deixar de lembrar os terrenos identicos da metropole, consagrados, desde o dominio arabe, ao cultivo do precioso cereal.

Mo municipio de Iguape, limitrophe com o de Cananéa, havia lavoura de arroz já em meiados do seculo XVII, ao passo que não consta terem sido encontradas provas da cultura da mesma graminea no Maranhão, antes de começado o seculo XVIII; e, como se sabe, aquelle Estado passa por ser a região brasileira onde primeiro se plantou arroz.

Ha centenas de variedades de arroz que todos se presume terem uma só origem: o *Oryza sativa L.* Largas investigações foram já feitas no intuito de bem apurar esta presumpção, e todas ellas concorrem para robustecel-a, sem, entretanto, darem a prova real procurada. Vegetal profusamente espalhado em todas as partes do mundo e cultivado desde perto de 5.000 annos em algumas regiões, é bem natural a duvida sobre a especie originaria, duvida que certamente não desapparecerá mais.

De todo esse grande numero de variedades, porém, no municipio de Cananéa cultivou-se apenas onze; e si, relativamente a municipios visinhos, apparece algures indicado um numero maior, o certo é que o estudo scientifico das pretendidas variedades demonstraria tratar-se simplesmente de cruzamentos casuaes e de degenerescencias que conviria excluir da lavoura. Exceptuamos algumas variedades estrangeiras introduzidas por lavradores mais progressistas e pelo governo do Estado.

As plantações são geralmente feitas em terrenos baixos, muitos já cançados por uma cultura de longos annos; para a actual safra, porém, foram desvastadas grandes áreas de capueiras velhas e até de mattas virgens, sem attenção alguma ao alto valor de notaveis individuos vegetaes — preciosas madeiras que ficam abandonadas á acção destruidora do tempo. E' por entre ellas que as sementes de arroz, lançadas de alto e em numero médio de oito, são enterradas com o auxilio de um pau comprido e aguçado, que naturalmente esmaga muitas dellas durante tal operação, tão primitiva como reveladora da indolencia do povo.

Em todo o municipio de Cananéa não ha um só arado e nos quatro restantes municipios da zona não se encontrarão certamente dez em serviço!

Pela primeira vez, este anno funccionaram tres ceifadeiras, tendo sido até aqui o córte dos cachos feito com canivete!

Estes factos são bem importantes e dignos de vulgarisação, porquanto demonstram claramente que a acção official não tem produzido os resultados que deveramos esperar, continuando em pleno vigor todos os processos rotineiros, que para a cultura da graminea que ora nos occupa, quer para as demais culturas que se fazem na zona. Quanto ao arroz, são ainda mais lastimaveis aquelles factos, porque é sabido que a designação — *arroz de Iguape* — comprehende este cereal produzido nos municipios de Cananéa, Iguape e Xiririca, constituindo a principal lavoura na unica região do Estado e na segunda região do Brasil, cujo nome por si só é segura garantia da facilidade da venda e do bom preço do producto em qualquer mercado nacional a que seja levado.

Tratando-se de uma zona cuja área não é inferior a 25.000 kilometros quadrados, na qual não ha uma unica estrada de ferro e até nem mesmo estrada de rodagem; onde geralmente os lavradores são pauperrimos e analphabetos, portanto, sem recursos para viajar e sem luzes necessarias para comprehender o alcance das viagens e visitas a estabelecimentos profissionaes agricolas, uma zona como esta parece-nos, reclama escolas agricolas ambulantes, com alguns bons instrumentos e boas sementes e poucos livros, que raros sabem ler e comprehender, como é muito natural em uma terra onde as escolas distam entre si algumas vezes mais de cem kilometros e assim mesmo muitas dellas passam longos e successivos annos sem serem providas!

Acreditamos ser este o unico methodo de ensino conveniente para o povo da região iguapense, que comprehende os cinco municipios de Cananéa, Iguape, Xiririca, Iporanga e Apiahy; e acreditamos que elle daria os melhores resultados. Não ha um unico lavrador que não tenha seu pequeno pasto ou qualquer outro terreno apto para o arado: si o agronomo o tratasse na época propria e na presença do proprietario, este não poderia deixar de, após a colheita, comparar os resultados do processo mechanico com os do processo primitivo, porque elle, lavrador, faria

parallelamente outra plantação. O resultado final e feliz seria a introducção das machinas agricolas, graças ao ensino pratico, unico que nos parece dever administrar-se a quem não só não comprehende theorias, como até nem as póde ler...

Cananéa possue todas as condições naturaes favoraveis para a cultura do arroz, dentre as quaes se destaca a humidade atmospherica constante, que attenúa o effeito das seccas e dispensa a irrigação; nem só os pequenos valles do Taquary e Araçauba, e os demais rios que descem da serra do Mar produzem bom arroz: tambem a ilha do Cardoso e até as ilhas do Mar e de Cananéa, cujo terreno (o das ultimas) é fortemente silicoso!

Póde presumir-se quaes as vantagens obtidas pelos primeiros lavradores, sabendo-se que ainda hoje os mesmos terrenos silicosos, após seculos de cultura por processos barbaros e exhaustivos, sem a minima restituição ao sólo, produzem uma média de 45×1! Este facto foi por nós verificado agora com o arroz Mattão, em terreno charcoso junto á cidade.

Tendo chegado a Cananéa bastante tarde, isto é, já após o inicio da safra, não pude tentar alguns ensaios de identificação das especies, e até mesmo lutei com difficuldade para obter amostras distinctas, tal a mistura de sementes usadas nas plantações. Entretanto, podemos fornecer os seguintes esclarecimentos quanto ás qualidades de arroz abaixo mencionadas:

I — *Arroz Cananéa* ou *branco legitimo*. — Casca branca-amarellada, revestida de pellugem abundante e um pouco aspera; comprimento 9-10-$^{m}/_{m}$; largura 3 $^{m}/_{m}$ e espessura na parte mais grossa 2 $^{m}/_{m}$; arista longa ou curta; folhas até 2 centimetros de largura. Este arroz cultiva-se aqui ha poucos annos, parecendo que as sementes vieram do sul, talvez de Itajahy (Santa Catharina); e de tal modo prolifera e tão excellente é a sua qualidade, que se tornou um dos melhores, sendo até as suas sementes recommendadas e distribuidas pelo governo aos lavradores. Vegeta muito bem nos terrenos seccos e ainda melhor nos charcos, sendo, porém, o que mais cresce naquelles. Um litro contém 21.500 sementes, em média, e, conforme o terreno, muda o peso. Arroz plantado em terrenos arenosos (ilha de Cananéa — amostra n. 7) pesa 620 grs.; no continente (rio Taquary — amostra n. 6) 600 grs.; e bem longe do mar (no municipio de Xiririca, fazenda Caiacanga amostra n. 13) o seu

peso sóbe a 644 grammas. O arroz chocho encontra-se com a porcentagem média de 4 °/₀ no produzido em terrenos argilosos e 9 °/₀ em terrenos silicosos; quebra pouco nos pilões.

II — *Arroz branco commum.* — Casca branca e casca branca-esverdeada, segundo os terrenos em que cresce, sendo, todavia, mais abundante a segunda (amostra n. 4). Cumprimento 9 $^{m}/_{m}$ mais ou menos; largura 3 $^{m}/_{m}$; grossura 2 $^{m}/_{m}$. São, portanto, dois typos (amostras ns. 4 e 5). Pellugem abundante, arista apical, erecta, curta ou longa. A porcentagem de arroz chocho nestas duas amostras é de 7 °/₀. Constituem, uma e outra, o typo commercial mais abundante; não são mais que uma grande mistura de variedades degeneradas, entre as quaes uma variedade barbada, *Maranhão*, que a amostra n. 5 bem representa. O arroz Cananéa já está tambem misturado com elle. A média do peso é de 600 grammas por litro e a do numero de sementes é de 20.500. Prefere os terrenos baixos e alagadiços, posto tambem seja cultivado em terrenos seccos. Quebra pouco nos pilões.

III — *Arroz do Maranhão.*—Variedade de casca branca, bem alva, com abundante pellugem. Está absorvida já pela variedade precedentemente descripta.

IV — *Arroz preto.* — Colmo até 1^{m}20 de altura, grosso, amarello-desmaiado e folhas verde-escuras até 10 $^{m}/_{m}$ de largura, bem asperas na pagina inferior. Sementes de côr branca, clara, com manchas amarellas, pellugem brancacenta, abundante mas curta; sem arista; 9 1/2 $^{m}/_{m}$ de comprimento, 3 $^{m}/_{m}$ de largura e 2 $^{m}/_{m}$ de espessura. Um litro deste arroz produzido em terras argilosas pesa, em media, 568 grammas e contém 19.100 sementes. Este arroz é novo na região e dá grande rendimento porque ainda este anno vimos que, para obter 60 kilos de arroz pilado, bastaram 140 litros de sementes, quando a média necessaria para as outras variedades, é de 160. Attribuimos parte de tal resultado á leveza da casca. Como se vê pela amostra (n. 10 — rio Taquary), não se trata de um arroz preto que parece cultivar-se em Iguape, nem do preto de Pindamonhangaba.

V — *Arroz Mattão.*—Semente amarello-avermelhada (aurantiaca), casca quasi lisa, arista apical erecta, longa ou curta. Cultiva-se aqui apenas ha dois annos e dá admiravelmente em todos os terrenos seccos, mesmo ordinarios; entretanto, vegeta tambem nos terrenos humidos e baixos, ainda que fortemente silicosos. Comprimento 9 $^{m}/_{m}$, largura

3 $^{m}/_{m}$; espessura 2 $^{m}/_{m}$. Não tem pellugem. Um litro de sementes, em média, contém 20.600 e pesa 665 grammas. Esta variedade de arroz gorgulha muito, ainda na roça; e depois de beneficiado, si ficar algum tempo empilhado, fermenta, adquirindo côr esverdeada e mofando. Não ha differença sensivel entre o arroz produzido nos terrenos argilosos e seccos (amostra n. 8) e o produzido nos terrenos arenosos e humidos (amostra n. 9). Porcentagem do arroz chocho 8 %.

VI — *Arroz Carolina.* — E' um dos mais antigos que aqui se cultivam e o melhor para plantar em terras charcosas. Colmo grosso e duro, que resiste bem aos ventos; sementes de casca amarello-avermelhada, com bastante pellugem e arista curta; comprimento 9 $^{m}/_{m}$; largura 3 $^{m}/_{m}$; espessura 2 $^{m}/_{m}$. Um litro tem, em média, 23.000 sementes e pesa 575 grammas, com uma porcentagem de arroz chocho que se eleva a 11 %. E' o que mais resiste ao gorgulho, um dos quaes dá menos sanga e mais difficil de separar do cacho. Plantado em terrenos sêccos falha muito.

VII — *Arroz minguito branco.* — Sementes de casca branca, sem pellugem e sem arista; grão duro (amostra n. 11, terrenos argilosos). Existe pequena quantidade. Um litro deste arroz pesa, em média, 644 grammas e contém 22.000 sementes. Comprimento 8-9 $^{m}/_{m}$; largura 3 $^{m}/_{m}$; espessura 2 $^{m}/_{m}$.

VIII — *Arroz minguito vermelho.* — Sementes de casca avermelhada, duras, sem barba e com arista curta e forte. 8 1/2 — 9 $^{m}/_{m}$ de comprimento; 3 $^{m}/_{m}$ de largura, 2 2 $^{m}/_{m}$ de espessura. E' uma das variedades mais antigas e que tem sido largamente cultivada de modo que póde affirmar-se que a maior parte do arroz exportado com a denominação — *Iguape* — tem sido minguito, Carolina e branco commum. Um litro deste arroz plantado em terreno argiloso, pesa em média, 656 grammas e contam cerca de 22.000 sementes (amostra n. 12). Prefere os terrenos sêccos.

IX — *Arroz minguitinho.* — Sementes de casca amarello-avermelhada, sem arista ou arista interna, e sem pellugem; comprimento, 7 $^{m}/_{m}$; largura, 3 $^{m}/_{m}$ e espessura 2 $^{m}/_{m}$. Um litro peza, em média, 700 grammas e contém 30.500 sementes, dando apenas 2 % de arroz chocho (amostra n. 3, terrenos argilosos e humidos — rio Branco do Taquary); entretanto, se a amostra proviesse de terreno sêcco, um litro deveria conter maior numero de sementes e pesar menos. E' pouco cultivado,

foi outr'ora chamado — *arroz da India*. E' o mais pesado de todos e talvez o mais saboroso.

X — *Arroz carrapato*. — Sementes de bonito aspecto e côr branca uniforme, sem pellugem, com 8 $^{m}/_{m}$ de comprimento e fórma arredondada. Grão cheio, de arista curtíssima. Um litro deste arroz pesa, em média, 680 grammas e contém 27.000 sementes, com 2 % de arroz chôcho. Esta variedade parece corresponder ao arroz Japão (typo italiano). Prefere a terrenos argilosos (amostra n. 10 — rio Itapitanguy). Apezar de produzir bem nos terrenos charcosos, a sua plantação vae sendo abandonada, porque quebra muito nos pilões.

XI — *Arroz vermelho*. — Sementes de casca branca, revestida de pellugem abundante, com arista curta e erecta, grão vermelho, 9 $^{m}/_{m}$. Este arroz não constitue uma variedade em plena cultura, mas sómente se encontram pés diversos no meio das plantações de arroz branco, sendo que o vermelho produz cachos maiores e o colmo obtem maior desenvolvimento, até $1^{m},50$ em terrenos pobres e arenosos (amostra n. 14 — Ilha do Mar). Um litro deste arroz pesa, em média, 600 grammas e contém 22.500 sementes. E' raro hoje. Prefere os terrenos humidos.

Não podemos obter amostra de arroz minguitão, porque não foi cultivado este anno.

* * *

Vê-se, portanto, que as onze variedades de arroz cultivadas este anno, se dividem em *barbadas* e *muticas* ou sem barbas, pertencendo ao primeiro grupo o Cananéa, preto, branco commum, Maranhão, Carolina e vermelho; e ao segundo grupo o Mattão, minguitos (branco e vermelho), minguitinho e carrapato. Preferem os terrenos humidos o Cananéa, branco commum, Maranhão, Carolina e vermelho; os demais preferem os terrenos seccos, excepção do arroz preto, sobre o qual ainda não ha observações bastantes e que nos parece uma variedade nova e digna de estudo.

De todas as qualidades mencionadas acima, pensamos que os lavradores devem apenas cultivar o Cananéa, preto e Mattão, e este ultimo sómente até que se encontre um outro que dê bem nos terrenos seccos e não seja tão facil e rapidamente atacado pelo gorgulho.

A cultura simultanea de tantas variedades, tão differentes entre si, só serve para depreciar o genero commercial, porquanto, sendo umas

mais faceis de descascar que as outras, as machinas naturalmente quebram as mais fracas, que ficam reduzidas a *meio arroz*.

O rendimento não é uniforme, devido ao processo de cultura que já explicamos. Entretanto, a média é de 60 × 1 nos terrenos argilosos e de 45 × 1 nos terrenos arenosos. Outr'ora colhia-se até 120 × 1 e ainda hoje se colhe, porém, só quando as plantações são feitas em capoeiras velhas ou mattas virgens. Parece-nos falso o criterio de apreciar a colheita, estabelecendo a proporção com a plantação effectuada; sob o ponto de vista economico, sim; mas, sob o ponto de vista scientifico, isso não se comprehende, pois é sabido que, uma semente só, ás vezes, produz diversos pés e que um pé dá um cacho que nunca tem menos de 150 sementes e ás vezes chega a 250. E', pois, evidente que o rendimento minimo é de 150 × 1.

As plantações, por processos modernos, estão sendo iniciadas no vizinho municipio de Iguape, e teem dado bons resultados; e uma experiencia feita ha tempos com arado produziu 370 × 1.

Não desconhecemos alguns trabalhos sobre o objecto deste estudo e da conclusão dos quaes nos afastamos muito. Preferimos apenas dizer o que temos visto. Tambem conhecemos a classificação de certas sementes, mas, receiando que seja arbitraria, não acceitamos, embora o nosso trabalho se resinta muito dessa falta.

Em Cananéa, funccionam actualmente tres engenhos de beneficiar arroz, todos a vapor, e o seu producto póde ser visto nas amostras que seguem.

Cananéa, 29 de junho de 1907.

M. Pio Corrêa,
em commissão da Sociedade Nacional de Agricultura

COLLABORAÇÃO

Um grito de alarma

A importação do gado zebú feita da India no anno passado, comquanto nos traga a preoccupação de que possa ser introduzida entre nós a molestia conhecida naquelle paiz com o nome de *surra*, veio mostrar-nos, ao mesmo tempo, quanto aquelle gado é refractario ao *Texas fever*, ou tristeza, e aos carrapatos dos Estados Unidos.

Foi levado por esta vantagem que o Departamento da Agricultura permittiu a referida importação. Os animaes importados, em numero de 51, logo que chegaram a Nova York, em junho passado, foram postos de quarentena em uma ilha e alli ficaram em observação durante cinco mezes.

Varias experiencias, então feitas, mostraram a presença do micro-organismo do *surra* no sangue de dezoito delles, que foram immediatamente sacrificados. Os restantes, apezar de repetidas provas, não mostrando signaes da infecção, foram enviados para uma fazenda no Texas. Alli, expostos aos carrapatos, não só não contrahiram a molestia, como ainda os carrapatos não conseguiram desenvolver-se nelles. Quando mesmo soltos no pasto com vaccas americanas cobertas de carrapatos, ainda assim ficaram elles illesos daquelles parasitas.

Mas, á vista do perigo da *surra*, o Departamento da Agricultura está resolvido a não permittir novas importações da India.

A *surra* é uma molestia fatal para os cavallos, para mulas, para os cães e para diversos outros animaes, emquanto que para os de raça bovina é relativamente benigna.

O gado póde trazer o agente infeccioso em seu sangue sem entretanto mostrar na apparencia a molestia e é nisso que está o grande perigo, porque o zebú, que parece são, póde ser introductor de uma molestia eminentemente destruidora dos cavallos e mulas.

As moscas levam o microbio de um animal doente para outro são; e por isso os animaes, a que nos referimos, estiveram encerrados em *boxes* separados e cuidadosamente fechados com tela de arame, durante o tempo que permaneceram em quarentena.

Durante o anno passado, foram importados da India para o Brazil 150 zebús. A' vista do clima tropical deste paiz, ha perigo de

que o parasita da *surra, uma vez alli introduzido, se fixe definitivamente*.

O zebú, por um meio qualquer, chegou á Trindade e á Jamaica e ha desejos de se o introduzir no Mexico.

O Governo norte-americano tem empregado todos os meios para impedir a *surra* no paiz, apezar della estar se extendendo por toda a visinhança.

O perigo, que nos estão indicando os Estados Unidos, não é exagerado; os prejuizos, que a introducção da *surra* entre nós póde trazer, são muito maiores do que se póde imaginar com a leitura do referido artigo.

A *surra* é conhecida na India desde tempos immemoriaes, mas foi sómente em 1881 que o inspector veterinario Evans, do exercito inglez na India, publicou um estudo muito interessante sobre esta molestia e provou a presença constante no sangue dos animaes atacados do parasita hoje conhecido como o Trypanosoma Evansi.

O *Bredeer's Gazette*, o poderoso jornal dos criadores norte-americanos, traz no numero de 19 de junho um artigo interessante sobre este mesmo assumpto.

Varios scientistas como Steel, na Birmania, Gunn, Burke, Rankig e sobretudo Lingard estudaram esta molestia e chegaram todos ás mesmas conclusões sobre todos os seus pontos. Rogers, em 1901, mostrou que a transmissão se fazia pela mosca.

Entre as molestias da mesma especie, que são devidas a infusorios parasitas do sangue, pertencentes ao genero Trypanosoma, quatro são hoje bem conhecidas:

A *surra*, produzida pelo Trypanosoma Evansi, reina na India, na Birmania e na Indo-China.

A *Nagana*, produzida pelo Trypanosoma Brucci, existe no sudoeste da Africa.

A *Dourina*, causada pelo Trypanosoma Equiperdum, impera no norte da Africa e parte do sul da Europa.

O *Mal de Cadeiras*, produzido pelo Trypanosoma Equinum, ataca os equideos no centro de America do Sul.

Descobriu-se em 1903 que a molestia do SOMNO, que grassa no centro da Africa e produz grande mortandade entre os pretos, é consequencia tambem de um Trypanosoma.

Não se deve confundir estas molestias com a tristeza, ou Red Water, ou febre do Texas, que é devida á presença, no sangue, de um sporozoario parasita das hematias, pertencentes ao genero Piroplasma.

A *surra* ataca sobretudo o cavallo, a mula e o jumento e manifesta-se tambem no boi, no carneiro, na cabra, no elephante, no gato e no cão. Na India, as epidemias dizimam sobretudo os equideos (cavallos e mullas); os bovideos soffrem menos e o zebú parece mesmo refractario, provavelmente porque, sendo criado desde tempos immemoriaes nos logares onde a molestia é endemica, mais ou menos se habituou a ella.

E' neste ultimo facto, aliás a favor do zebú, que está especialmente o perigo.

O animal importado da India, não apresentando signaes exteriores da molestia, será acceito no porto de chegada como animal em boa saude. Transportado para o interior, as moscas que o picarem transmittirão para outros os trypanosomas e estes darão grandes prejuizos, tanto mais quanto as molestias epidemicas e epizooticas teem sempre tendencia para se desenvolver muito rapidamente e tornar-se de maior gravidade nas especies até então indemnes e isso com mais intensidade do que nas zonas onde ella é endemica.

Para o cavallo e a mula esta molestia é quasi sempre fatal; na India ha aldeias que teem perdido 80 e até 90 °/₀ de seus cavallos e mulas e citam-se casos de regimentos que perderam: um, 330 e outro, 350 de seus cavallos.

Como veremos adeante, as perdas, mesmo nos logares de onde a molestia é importada, não são tambem pequenas.

Como prova do perigo que estamos indicando e como justificativa de toda e qualquer medida, que se possa tomar para regulamentar a entrada do gado zebú, basta transcrever aqui a carta escripta da Mauricia, em 27 de junho de 1902, ao Dr. Laveran pelo Dr. Alfredo Lesur.

Assim se exprimia o Dr. Lesur:

« A *surra* reina na Mauricia desde o fim do anno passado. Como o mercado de Madagascar, que sempre fornecera á colonia os seus bois de trabalho e de açougue, nos foi fechado pela concorrencia das autoridades militares inglezas por occasião da guerra do Transwaal, alguns commerciantes daqui tiveram a idéa de mandar vir da India bois a preços inferiores.

O primeiro carregamento chegou em setembro de 1901.

Tendo succumbido alguns desses animaes durante a travessia, o vapor foi posto de quarentena. Persistindo a mortandade, as autoridades sanitarias mandaram fazer autopsias, que não revelaram a causa da morte e, assim, o desembarque foi effectuado. Continuou a mesma mortandade no estabulo do porto, o mesmo mysterio sobre as causas da morte.

Finalmente, os animaes sobreviventes foram remettidos para uma localidade do norte da ilha, onde crearam um fóco de infecção, que se extendeu pouco a pouco em toda ella.

Actualmente a ilha da Mauricia está contaminada em quasi toda a sua extensão.

A epizootia, no começo, parecia atacar quasi exclusivamente os bois, passou depois ás mulas, aos jumentos e aos cavallos, sem entretanto deixar de atacar os bois.

A destruição dos animaes de tiro tomou taes proporções, que os agricultores perguntam-se com anciedade como poderão fazer a colheita.

E' certo que se começou a importar animaes novos, sãos, desta vez; mas, como nenhuma lei obriga o proprietario de animaes doentes a sacrifical-os, é natural que um novo motivo se offerece á perpetuação da epizootia.

A molestia, completamente desconhecida no começo, o que se explica pelo facto dos veterinarios da Mauricia nunca terem tido occasião de observal-a, é a *surra*.

Em março ultimo, meu irmão, a pedido de um amigo, cujo estabulo era assolado pela epizootia, examinou o sangue de mulas doentes e constatou a existencia de numerosos pyroplasmas, que elle achou tambem no sangue de dois bois.

Desde então a ruina se completou. Em 29 de janeiro de 1903, o Sr. Deixone, escrevia que os cavallos e as mulas tinham desapparecido quasi por completo.

De julho a outubro de 1902, morreram na Mauricia 1882 solipides e 1681 bovideos, e em 1903, tal foi a mortandade nos animaes de tracção, que, para se fazer a limpeza publica, eram atrelados aos carros os presos da ilha.»

Si já não fôr tarde, é este o triste quadro que poderá dar entre nós, talvez em maior escala, si não forem tomadas medidas energicas para regulamentar a importação do gado zebú, unico, por emquanto, que nos póde trazer este mal.

Como em Nova York, os animaes provenientes da India e dos paizess onde reina a *surra* deveriam ser postos em quarentena, em logares fechados com tela fina de arame, para impedir, si houver molestia, a infecção pelas moscas e serem examinados diariamente, durante, pelo menos uns dez dias.

E' necessario esse periodo minimo de observação, porque é possivel que não se constate a presença dos trypanosomas sinão nos momentos de febre mais intensa, isto é, no fim dos periodos de um a seis dias e,

mesmo então, póde-se encontrar só um trypanosama em duas ou tres preparações.

Em caso de *surra* bem caracterisado, o animal deve ser immediatamente sacrificado.

Essas medidas extremas são perfeitamente justificadas á vista do perigo existente, porque, além das perdas que a *surra* póde occasionar, não se conhece até hoje, remedio para a sua cura, nem vaccina para prevenir os seus ataques.

O arsenico foi o *unico* que deu algum resultado e isso mesmo sómente depois de um tratamento que durou cerca de oito mezes.

(Do *Country Gentleman.*)

Cooperativa de manteiga

JUBILEU DE 25 ANNOS DE EXISTENCIA DA PRIMEIRA COOPERATIVA DA FABRICAÇÃO DE MANTEIGA NA DINAMARCA

Festejou-se o mais importante jubileu que o estado economico da Dinamarca até agora exhibiu. Fazia justamente 25 annos que a Cooperativa (Granja) de Hjedding principiou a usar o leite das vaccas dos moradores vizinhos. Esta cooperativa ficou sendo o modelo para as 1500 cooperativas, que rapidamente levantaram-se nos annos proximos, em todo o paiz.

A importancia desta cooperativa não está só nos 200 milhões de coroas que annualmente importa do estrangeiro pela venda dos productos do leite, mas, muito mais, pelo espirito de associação que por este meio se formou nos grandes circulos de população.

A cooperativa é a maior força contra o socialismo, esses camponezes estão completamente livres de todo o odio de classes, o grande e o pequeno lavrador deliberam em boa harmonia e em condições iguaes a mandar fabricar a sua manteiga em uma granja cooperativa, que elles, os mesmos moradores, arranjaram por meio de um emprestimo sob a responsabilidade solidaria de todos. O cabaneiro de uma vacca tem exactamente o mesmo direito que o fazendeiro de 100 vaccas, garantindo cada um a divida da cooperativa proporcionalmente ao numero de suas vaccas e a quantidade do leite.

Mediante esta organisação crearam-se as condições principaes para a prosperidade e vida da pequena lavoura. O cabaneiro e o dono do pequeno sitio que antes desta não achavam comprador para seus productos, e muitas vezes quasi que os davam de graça, agora,

de um golpe (tout d'un coup) recebem o mesmo preço pelo leite como o grande fazendeiro. Mas, não foi sem combate que os lavradores se convenceram, muitos estavam desconfiados e scepticos.

Fizeram a granja cooperativa de modo, para poder prosperar, a receber leite de 400 vaccas, mas, apezar de todos os esforços dos fundadores, só conseguiram juntar 300 vaccas cooperativas.

Essa desconfiança ou precaução scepticas podiam ter derrubado todo o plano si não fosse a fé inquebrantavel de seus fundadores, que lhes animou a comprar o leite das 100 vaccas que faltavam para poder a fabrica trabalhar com vantagem. Mas em pouco tempo ficaram todos convencidos da seriedade e prosperidade do problema e pouco a pouco todos entraram e ficaram tambem cooperadores.

O emprestimo para formar a primeira cooperativa foi com bastante custo de 8.000 corôas (oito contos), mas, não tardou a ser preciso augmental-o, tomando-se pouco tempo depois um emprestimo cooperativo de 60.000 corôas para poder fabricar manteiga do leite de cerca de 4.000 vaccas.

Perguntando aos fundadores dessa primeira cooperativa se elles quando propuzeram o plano já tinham ideia ou vista clara sobre a enorme importancia economica que sua obra havia de ter para toda a população, responderam elles, que não; só sabiam que a base e o fundamento eram bons, porque podiam dizer aos camponezes: todos podem vir sem excepção, sem entrar com dinheiro algum, estando ahi justamente a differença entre as cooperativas e as companhias de acções.

(Traduzido por Jens Sand)

EXPEDIENTE

Secretaria

Sessões da Directoria — Em sessão de 12 foi approvada a resolução de ser dirigido, ao Exm. Sr. Dr. Presidente do Estado do Rio um officio de congratulações pela mensagem enviada ao Congresso do Estado, á vista da bella orientação agricola nella contida.

Foi apresentado o parecer da commissão nomeada, sobre os estatutos da Caixa Auxiliadora dos Empregados da Sociedade Nacional de Agricultura.

Foram acceitos por unanimidade 72 socios propostos.

1º VICE-PRESIDENTE — No dia 7 apresentou o Sr. Dr. João Baptista de Castro a renuncia de todos os cargos que occupava nesta sociedade, allegando fadiga e motivos de ordem particular para não continuar na direcção, promettendo no emtanto cooperar na lucta agricola e a bem da sociedade. Sendo tomado conhecimento do acto na sessão de 12, foi resolvido que todos os directores dirigissem um appello ao collega manifestando o seu pezar pela resolução que tomou de afastar-se da directoria e pedindo a desistencia deste proceder. O appello teve como resposta a confirmação da renuncia.

A directoria sente immenso o facto, lamentando não ter conseguido a continuação do auxilio do distincto collega e agradece profundamente os relevantes serviços prestados por S. Ex. a esta sociedade.

VISITAS — Esteve na séde desta sociedade o Exm. Sr. D. Diego Dublé-Urrutie, Encarregado dos Negocios do Chile. S. Ex. manifestou a conveniencia de um intercambio do Chile com o Brazil. Salientou a producção do vinho que já é consumido em grande escala pela Republica Argentina, não o sendo pelo Brazil pela carestia do frete. Pela mesma razão no Chile bebe-se o café do Brazil adquirido em Hamburgo e em peiores condições de preço do que se fosse transporta do directamente, se houvesse outra companhia além da do Pacifico para tal fim.

Nesse sentido lembra a vantagem de uma linha de vapores brazileiros do Chile aos Estados Unidos da America, porque o Brazil, alèm do café, poderia tambem exportar o assucar.

Muito gratos ficamos com a visita de S. Ex.

Veiu visitar a sociedade o Sr. coronel Miguel Faustino do Monte, abastado negociante em Mossoró (Rio Grande do Norte), o qual pediu o nosso concurso para o estabelecimento do Congresso de Agricultura no seu Estado. O Sr. Presidente applaudio a ideia e prometteu o auxilio possivel,

---

Esteve tambem nesta séde, distinguindo-nos com a sua visita, o Sr. Dr. Symphoroso Lara, da Sociedade Paulista de Agricultura.

Percorreu as diversas secções, sendo ministradas informações sobre os serviços da sociedade promettendo estreitar relações entre estas sociedades.

Correspondencia — O movimento de cartas, officios e telegrammas neste mez foi o seguinte:

Recebidos	449
Expedidos:	
Cartas e officios	443
Telegrammas	62
A Lavoura	4.389

3ª Conferencia Assucareira — De accordo com as conclusões da Conferencia do Recife, devia realizar-se no anno de 1906, no municipio de Campos, Estado do Rio, a 3ª Conferencia Assucareira.

Por motivos imprevistos, entre outras a inundação do rio Parahyba motivando o desolamento da zona, a Sociedade Nacional de Agricultura, de accordo com o Exm. Sr. Dr. Nilo Peçanha, ao momento na presidencia daquelle Estado, e depois de prévia consulta aos interessados na industria assucareira deliberou adiar a 3ª Conferencia para junho de 1907, pois que essa epoca seria mais conveniente ás condições do municipio de Campos e do Estado do Rio.

Chegado, porém, o momento propicio ao inicio dos trabalhos preparatorios da Conferencia de junho de 1907, estava já na presidencia do Estado do Rio o Exm. Sr. Dr. Alfredo Backer, que, por falta de autorização competente viu-se obrigado a desistir da honra de hospedar os industriaes assucareiros.

Reconhecendo a directoria da Sociedade Nacional de Agricultura que o actual presidente do Estado do Rio não encontraria, dentro das verbas orçamentarias, o meio de tirar o sufficiente para as despezas acarretadas pela 3ª Conferencia, embora fosse esta dirigida de qualquer *pampa*, resolveu officiar a todos os syndicatos, sociedades e presidentes dos Estados assucareiros, offerecendo a sua séde e os seus officios para a realização dos trabalhos da Conferencia, pois estava convencida de que o momento era propicio para a realização de trabalhos de tal natureza, bem como de que os seus resultados seriam innumeros.

Acceita a offerta da directoria da Sociedade Nacional de Agricultura, esta mostrou pressa em iniciar os trabalhos preparatorios e nomeou no mesmo mez uma Commissão Executiva, composta de membros do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros, de membros da Commissão de Inquerito sobre a Industria do Assucar e de directores da Sociedade Nacional de Agricultura.

Iniciando immediatamente os seus trabalhos, essa commissão organizou e approvou o questionario a ser apresentado á 3ª Conferencia, bem como o regimento interno da mesma.

Quando reunida pela ultima vez para approvar os estatutos e providenciar relativamente á solicitação de passagens para a vinda dos Srs. Conferencistas, a Commissão recebeu um telegramma de Alagoas, lembrando a conveniencia que havia em transferir-se a conferencia para 1908, pois muitos delegados não podiam comparecer por motivo de força maior, taes como a necessidade de presenciar o inicio da colheita que determinaria a safra de 1907 a 1908.

Considerando esse alvitre, a Directoria da Sociedade Nacional de Agricultura telegraphou a todos os interessados perguntando se concordavam com a transferencia lembrada por Alagoas. Feita a apuração do parecer dos estados, verificou a Commissão Executiva que a maioria delles opinava pelo adiamento.

Obediente á opinião da maioria dos Estados assucareiros, a Commissão Executiva communicou á directoria da Sociedade Nacional de Agricultura os tramites que haviam seguido os seus trabalhos e disse que sujeitava ao seu criterio a deliberação que tomára, de accordo com a maioria dos Estados, de adiar para 1908 a 3ª Conferencia.

Sanccionando o acto da Commissão Executiva e levando-o ao conhecimento dos interessados, a Sociedade Nacional de Agricultura julgou ter comprido o seu dever e hoje sente-se feliz por saber que o seu acto foi bem recebido pelos representantes da classe que já demonstra solidariedade, pois assim gozam dos beneficios que resultam áquelle que se associar sob a forma syndicataria.

Já em 1906, por não haver conferencia em Campos, esta Sociedade reuniu os representantes dos syndicatos assucareiros de diversos Estados que, além de discutirem assumptos importantes, crearam o Comité Central, do qual o Boletim bimensal tem attendido com constancia aos interesses da classe assucareira.

A Sociedade cumpriu assim o seu dever, não se esquecendo dos encargos que lhe foram confiados.

Secção de plantas e sementes

Boletim da expedição do mez de agosto de 1907

Sementes

	Pesos k	Volumes
Aboboras	2.275	116
Alfafa	96.	37
Algodão	685.	57
Arroz	433.500	88
Aveia	40.	20
Beta vulgaris	3.	2
Beterraba forrageira	7.350	21
Canhamo	5.700	6
Capim Jaraguá	2.217	212
Cebolas	2.870	97
Cenoura forrageira	1.470	7
Centeio	51.200	15
Cevada	53.	17
Couve rutabaga	2.720	22
Esparsetta	3.	2
Eucalyptus	.499	106
Fumos	.600	102
Gyra-sol	2.650	25
Lathyrus sylvestris	.100	1
Linho Perini	.500	1
Lolium (Rey Grass)	2.070	10
Lupolina	3.	2
Lupulo	. 95	3
Transporte	.....	

A transportar	.....	
Maniçoba Jequié	49.	11
Melão	1.435	82
Milho Cattete	213.	73
Nabo forrageiro	9.200	27
Quiabo	1.450	22
Teosintho	20.500	9
Tomate	.573	59
Trevo.	3.500	6
Triffolium	3.	2
Trigo.	55.200	30
	3.971.057	

Plantas

	Unidades	Volumes
Abacateiros.	149	149
Bacellos de videiras	44.123	734
» idem enraizados.	1.719	31
Cajueiros	50	50
Cambucaseiros.	113	113
Canna sem pello	115	2
Coqueiro da Bahia	46	6
» de Dendê	10	10
Consolidas do Caucaso « Simphito » . . .	1.330	16
Figueiras	2.620	40
Fructeiras de Conde	285	23
» do Rio Grande do Sul	437	110
» Estrangeiras	2.798	591
Manivas de mandioca Saracúra	210	2
Plantas florestaes estrangeiras	425	97
» fructiferas do paiz	4.386	—
	58.816	3.299

Farello de caroço de algodão — Os Srs. J. Blomfield & Frend, desta praça, enviaram-nos 25 saccos de farello de caroço de algodão, afim de fazermos experiencias, como forragem para gado vaccum.

Acompanharam a offerta as respectivas «instrucções» para as quaes chamamos a attenção dos interessados.

Agradecemos a remessa e daremos conta da efficacia da forragem, que nos foi offerecida.

Instrucções para o emprêgo de farello de caroço de algodão na alimentação dos animaes — Nos primeiros tres a quatro dias não aceitam o farello de caroço de algodão sinão em quantidade muito diminuta, que deve ser misturada cuidadosamente com as rações de costume.

Logo, porém, que o animal se acostumou, póde-se, gradativamente, augmentar a quantidade de farello de caroço de algodão até ao maximo de tres litros por dia, diminuindo, ao mesmo tempo, as rações de fubá ou de farello de trigo.

Não convém alimentar os animaes com maior quantidade do que a indicada, visto tratar-se de um alimento muito forte e muito nutritivo.

Cuidadosa e intelligentemente empregado, porém, o effeito é quasi immediato. Os animaes engordam e o que respeita ás vaccas, não sómente augmentam a producção de leite como tambem a sua materia gordurosa, essencial para a fabricação de manteiga.

O farello de caroço de algodão não serve para a alimentoção do gado cavallar.

Horto da Penha

Visitas — Esta fazenda foi honrada com a visita do Exm. Sr. Presidente da Republica, em companhia do Exm. Sr. Ministro da Viação, quando em exame ao novo abastecimento d'agua da Capital. S.S. Exs. viram e indagaram dos serviços feitos pela Sociedade nesse proprio nacional, sendo acompanhados pelo superintendente, que deu as necessarias explicações.

Foi visitar o horto o Sr. Dr. J. Machado, representante do *Jornal do Brazil*, acompanhado de alguns lavradores da Penha e Irajá. Apreciaram tudo o que viram, tendo o Dr. Machado tirado varias photographias da fazenda.

Esteve tambem percorrendo os serviços do horto o Sr. João Dale, digno membro do conselho superior desta sociedade.

Relatorio dos serviços executados durante o mez de julho de 1907

Os serviços executados durante o mez de julho constaram do seguinte, como diz o superintendente :

Conclusão da estribaria, estabulo e pavilhão para as machinas agricolas e vehiculos, bem como inicio e conclusão da estrumeira

Para a construcção dos commodos acima, procurei fazer o mais economicamente possivel, de accordo assim com os escassos recursos de que actualmente dispõe o horto.

Estes trabalhos eram indispensaveis, pois, como V. S. pessoalmente verificou, os animaes achavam-se sem abrigo, facto este que concorreu para que ficasse inutilisado um delles.

O horto não tinha uma estrumeira, ficando todos os dejectos e camas dos animaes entregues ao tempo, perdendo todas as suas qualidades fertilisantes

Para a construcção da estribaria, estabulos e pavilhão, *utilizei-me em grande parte do material de uma antiga construcção*, taes como: caibros, linhas e cumieiras, e para a sua conclusão fiz acquisição de telhas de zinco e de duas linhas.

A construcção como V. S. verificará da planta junto, é a mais simples possivel, não se affastando, entretanto, de certas regras.

Na construcção da estrumeira, que tambem é simples, procurei obedecer a certos principios, assim, escolhi um local um pouco affastado da casa de residencia e ahi construi um pavimento impermeavel, dando uma leve inclinação para o lado

da frente da estrumeira, *para que os liquidos facilmente escoem para uma pequena fossa, tambem impermeavel, com a capacidade de 850 litros, sendo tudo resguardado por uma coberta de zinco.*

Os liquidos provenientes da cocheira e estabulo seguem tambem para a fossa por meio de canalisação, onde, depois de accumulados na fossa, são periodicamente lançados na meda.

Plantação — Plantei 150 laranjeiras de qualidade, em continuação ao pomar que se destina a retirada de borbulhos para enxertia.

Fez-se limpeza e applicou-se a calda da bordaleza em 190 pés de laranjeiras que se achavam atacadas de *lichens*.

Plantou-se 540 pés (cavallos) de larangeiras da terra para enxertia.

Continuou-se o decote do figueiral, bem como *mandou-se* o melancial.

Limpou-se por meio de arado reversivel as plantações de sapotis e kakis.

Renda — Vendi uma pequena partida de tomates por 209$000, conforme consta dos talões ns. 213 e 214 aos Srs. Candido e Domingos de Araujo Ramos.

Despezas — A folha de pagamento do pessoal do horto importou em *1:750$000*, sendo um *1:033$000 do pessoal operario e 750$000 de pessoal administrativo.*

Quando assumi a direcção dos serviços, as despezas com o pessoal importavam mensalmente em 2:551$750, havendo por consequencia no mez de Julho uma economia de 771$759.

Pessoal — Trabalhei com doze homens, sendo 10 nos trabalhos de campo e dous nas construcções.

Occurrencias—As plantações estão em magnificas condições ; iniciei a enxertia e podas.

E' de urgente necessidade a acquisição de animaes para a continuação das lavragens e capinação, pois os actuaes são insufícientes para os serviços.

Remessa de plantas — Conforme pedido enviamos para a Sociedade o seguinte:

Fructeiras de Conde	220
Cambucás	69
Abacates.	75
Côco da Bahia	1
Oitis	200
	mudas
Canna sem pello	1.200

Fazenda de Santa Monica

A' vista das difficuldades de obtenção de renda nesta fazenda para melhorar os seus trabalhos experimentaes, foi resolvido na sessão de 12 que se fizessem os trabalhos culturaes na proporção dos resultados que pudessem ser auferidos.

Foi resolvido tambem que se proseguissem as experiencias do Kalisyndikat, que estão sendo tratadas com cuidado, para ser divulgado o seu resultado, de interessante valor na adubação do café e outras culturas.

No relatorio desta Sociedade, distribuido em abril, já foi dado a conhecer o resumo dos trabalhos da Fazenda de Santa Monica nos dous ultimos annos.

Secção da propaganda das applicações industriaes do alcool

INFORMAÇÕES prestadas no mez de agosto, entre outros, aos Srs. J. de Abreu Cardoso, Campos, Estado do Rio; Jeronymo Pinto, Trajano de Moraes (Ventania), Estado do Rio:

Uma illuminação a alcool póde ser feita interna e externamente, por meio de lampadas de suspensão ou bicos, estes adaptados a pequenos depositos semelhantes áquelles que são adoptados para os bicos a kerozene, com pequena modificação.

Dentre as lampadas de suspensão, que actualmente merecem ser recommendadas, se acham as seguintes:

DENOMINAÇÃO	CARGA MAXIMA	FORÇA ILLUMINATIVA	CONSUMO DA CARGA	PREÇO ACTUAL NO MERCADO	PREÇO ACTUAL DOS VÉOS ESPECIAES NO MERCADO
Saekular, antiga	6 litros	250 velas	Em 20 horas	150$000	Duzia 10$000
Idem, modificada n. 2	6 »	250 »	» 20 »	140$000	» 10$000
Idem, idem n. 1	4 »	120 »	» 22 »	110$000	» 10$000
Alba ou Alarm.	6 »	120 »	» 30 »	100$000	» 10$000
Brazileira n. 2	4 »	300 »	» 12 »	130$000	» 10$000
Idem n. 1	2 1/2 »	150 »	» 12 »	80$000	» 12$000

As lampadas brazileiras são regulaveis: a n. 2, desde 150 velas até 300, e a n. 1, desde 40 até 150 velas, e, portanto, o consumo do alcool das mesmas lampadas é tambem variavel proporcionalmente ao effeito maior ou menor de luz. As lampadas Saekular, antigas, são de construcção mais robusta do que as modificadas.

Quanto aos bicos, actualmente o mercado está pouco provido de variedades, só existindo um typo nas condições de ser aconselhada sem reservas. Breve, porém, sabemos que o mercado estará habilitado para fornecer outros typos. Os bicos bons existentes á venda são os:

Stobwasser n. 90—preço 15$000—Stobwasser n. 50—preço 12$000

Os primeiros teem força illuminativa correspondente a 90 velas, porém, consomem 1 litro de alcool em 8 horas e a duzia de véos apropriados custa 12$. Os segundos, mais economicos, teem força de 50 velas, que já é uma boa potencia de luz, consumindo 1 litro de alcool sómente em 15 horas, e exigindo véos cujo custo é de 10$ a duzia. O preço do deposito necessario depende da qualidade, custando um simples, nikelado, apenas 6$. Querendo-se installar o lampeão em altura elevada e não em cima de qualquer meza, póde ser adoptada uma simples arandella de parede, do custo de 3$, ou uma arandella de suspensão (lyra), que deve custar de 10$ para cima, conforme a qualidade.

Para o caso de desejarem entender-se directamente com os negociantes de apparelhos a alcool mais habilitados a attenderem a qualquer encommenda, indicamos:

J. M. Camanho—rua Alfandega 97—para as lampadas Saekular, antiga e Alba.

Manoel Gomes & C. — rua Sete de Setembro n. 155 — para as Saekular mod. e Stobwasser.

Manoel Galvão & C. — rua S. Pedro n. 59, sobrado — para as brazileiras.

Museu

Amostras adquiridas pelo Museu da Sociedade Nacional de Agricultura, desde de maio de 1907 até agosto.

Feijão velludo velvet bean.
Feijão de rodeio, Estado do Rio.

Paina de seda de Rodeio, Estado do Rio.
Paina para suadouros de sellins, da Bahia.

Poaia Machado Portella, da Bahia.
Poaia clara do littoral, da Bahia.

Emburana aromatica, da Bahia.
Quina, da Bahia.

Milho do Rio Claro (S. Paulo), offerta do Dr. Fernando Rocha Paranhos.

Facas para extracção de leite de maniçobeira, da Bahia, offerta dos Srs. Eduardo Fernandes & C.

Fumo em rama, de Goyaz.
Charutos, de Goyaz, offerta da Secretaria de Industrias, Terras e Obras Publicas de Goyaz.

Vinagreira, do Districto Federal.
Sensevièra » » » offertas do Dr. Monteiro da Silva.

Estopa de guaxima, do Estado do Rio.
Corda de croá, do Estado do Rio.

Cambraina n. 15, offerta do Sr. A Cambraia.

Linho Perini, de Rodeio, Estado do Rio.

Fibra de piteira Agave Americano, de Villa Velha (Espirito Santo, offerta do Sr. Octavio Ramos.

Fibra hibiscus *esculentus* (quiabo), de Santa Thereza de Valença, Estado do Rio.

Fibra de tucum, de S. Miguel dos Campos (Alagôas), offerta do Dr. M. da Costa Barros.

Maranta textil, de Rodeio, estado do Rio.

Sementes de batiputá (planta oleoginosa), da Parahyba do Norte, offerta do Sr. F. Cavalcanti.

Casulos de seda, do Rio Grande do Sul.

Cacau de Cananéa, Estado de S. Paulo.

Novos typos de saccas para café, offerta da Associação Commercial de Santos (S. Paulo).

Madeiras procedentes de Mimoso, Estado do Espirito Santo, offerta do Sr. Gervasio Monteiro:

Jacarandá cabiúná.
» tam.
» cipó.
Ipê boia.
» preto.
» peroba.
» tabaco.
» una.
Massaranduba branca.
» vermelha.
Caixão branco.
» vermelho.
» cedro.
Cachêta.
Farinha sêcca.
Cedro.
» rosa.
» batata.
Cangerana cedro.
Milho branco.
» torrado.
Angelin pedra.
» amargoso.
Peroba.
» crespa.
Guarubú.
» rosa.
» batata.
Arapóca amarella.
» vermelha.
Araribá.
» rosado.
» flôr de algodão.
Braúna parda.
» manéca.
Jundiahy amarello.
» vermelho.
» preto.
Canella branca.
» batalha.
» preta.
Andá-assú.
Angico.
Aparahú.
Bico de pato:
Bicuiba.
Cacunda.
Carne de vacca.
Camuhy.
Copaia.
Cravo.
Côco de oleo.
Aprayú-branca.
Cerejeira.
Guapeva.
Guararoba.
Guarajuba-doce.
Goiabeira.
Grapiapunha.
Ichaimba.
Jambo.
Licuriana.
Mangaló.
Miridiba.
Monjollo.
Louro.
Oiticica.
Orelha de onça.
Oleo vermelho.
Jatobá
Pimenta.
Pellado.
Paratudo.
Pereira (ou folha larga).
Pitombo.
Pelotega.
Roxinho.
Roxinho-rosa.
Sol-Brazil.
Sucanga.
Sapucaia.
Sabiá.
Sucupira.
Tatú.
Tapinhoan.
Urucurana.
Vinhatico.

Secção de propaganda

Invasão de gafanhotos — A Sociedade Nacional de Agricultura, tendo conhecimento da passagem de nuvens de gafanhotos em algumas localidades do Estado do Rio de Janeiro e do Districto Federal, está distribuindo a titulo de conselho aos interessados as medidas abaixo, como meio de diminuir os males provenientes desta praga e prevenir as suas graves consequencias.

Instrucções:

1) Logo que for presentida a nuvem ou bando convem fazer o maior ruido possivel afim de evitar o pouso;

2) Quando pousarem, deve-se procurar incommodal-os para attenuar os damnos por elles causados e á noite fazer fogueiras debaixo das arvores onde pousarem, afim de entontecel-os e facilitar o seu exterminio. As fogueiras são tambem muito uteis para defender as plantações, pois os insectos são afugentados pela fumaça;

3) Quando pousam para desovar, o que geralmente fazem em terrenos limpos ou de pasto, o seu exterminio é facil, pois as femeas ficam indolentes, e, com varas, póde-se matal-as, diminuindo assim a intensidade da desova;

4) Não podendo a desova ser evitada, deve-se revolver a terra, logo depois, por meio de enxadas ou arado. Na falta desse trabalho é necessario fazer-se em torno da área invadida uma *valleta*, com quatro palmos de profundidade, para garantir a destruição dos saltões.

Febre aphtosa—*A Sociedade Nacional de Agricultura aos criadores* — Deante da epizootia que reina actualmente em alguns Estados, cumpre aos criadores não permanecerem inertes ante a manifestação da molestia que rapidamente se propaga, pela extrema facilidade de contagio que possue, ameaçando a contaminação de toda a nossa população pastoril.

O poder publico interessado em debellar o mal, age na alçada que lhe é proprio, não podendo dispensar o concurso de todos os criadores para mais prompta e energicamente extinguir a molestia.

Cumpre, pois, aos criadores, auxiliando as medidas já tomadas pelo Governo, intervir na extincção da epizootia, zelando por esta fórma os capitaes empatados nas suas criações.

A febre aphtosa, mesmo na sua manifestação benigna, póde muito concorrer para a mortandade do gado, e sempre acarreta a sua depreciação, occasionando graves prejuizos, como sejam: a inaptidão do gado para o trabalho, o emmagrecimento deste, apezar de todos os cuidados hygienicos e do regimen alimenticio; a inutilisação do leite em grande parte pela infecção e a diminuição sensivel da secreção lactea; o perigo a que fica sujeito o homem e notadamente a criança pela transmissão do mal pelo leite crú; a possibilidade de se tornar a vacca esteril, de abortar, etc.

Ao criador compete a maxima vigilancia nas suas fazendas, procurando por si proprio sanar o mal, e, assim pensando, a Sociedade Nacional de Agricultura cumpre um dever apresentando as instrucções abaixo para o tratamento e limitação da propagação da epizootia reinante.

A hygiene é o principal elemento na cura da febre aphtosa e as normas a seguir devem ser as seguintes :

Para o gado em estabulos

As camas devem ser bem limpas e enxutas e nas portas de entrada dos estabulos, quando possivel, convem manter uma camada de cal commum.

O estrume deve ser retirado e queimado, as mangedouras lavadas com agua de cal ou creolina, na proporção de 5 % (5 volumes de creolina para 100 de agua). Nos bebedouros, que não sejam de agua corrente, póde-se lançar um pouco de creolina na proporção de uma parte desta para 1.000 d'agua.

Convem que a alimentação seja feita em pequenas porções mas bastante nutritiva e sobretudo de facil digestão; de preferencia as verduras, os grãos cozidos, as sôpas, as beberagens, forragens verdes, etc. não devendo empregar-se as forragens fibrosas.

Nos tratamentos locaes as lavagens antisepticas são indispensaveis, sendo preciso que a todas as operações presida o maior asseio. Toda a humidade deve ser evitada.

O tratamento das aphtas da bocca deve ser feito, quando possivel, mais de uma vez por dia, com soluções adstringentes e antisepticas.

O professor Raquet aconselha lavar a bocca dos animaes por meio de uma seringa, com uma solução de alumen a 3 % (pedra hume 3 partes para 100 d'agua); solução de acido phenico na proporção de 2 para 1.000 ou soluções fracas de creolina, de sulphato de ferro ou de acido borico. Os professores Nocard e Leclainche aconselham tambem o emprego do bicarbonato de soda nas bebidas, para evitar as complicações resultantes da perturbação das funcções digestivas.

No tratamento das aphtas dos cascos, segundo o professor Raquet, póde-se empregar uma solução de sulphato de cobre a 4 % (pedra lips) sendo conveniente, por previdencia, envolverem-se as patas dos animaes em pannos.

Póde-se ainda empregar uma solução de creolina a 5 %.

Para as aphtas do ubre deve-se empregar ou a pomada boricada ou acetato de chumbo liquido e ainda glycerina ou pomada camphorada a 10 %.

Para o gado em pastagem

Sendo grande a quantidade de gado, como acontece nas fazendas de creação, nem sempre é possivel ao proprietario dedicar a cada individuo os mesmos cuidados que pódem ser dados aos sujeitos á estabulação.

Neste caso aconselha-se :

1.º Separar o gado mais atacado, afim de se lhe prestar maior assistencia.

2.º Na impossibilidade de fazer o tratamento aconselhado acima para o gado estabulado, empregar : para as aphtas da bocca, lavagem com um panno limpo embebido em uma solução forte de vinagre ou succo de limão, em agua, ou ainda uma solução de creolina fraca; para o ubre da vacca, a mesma applicação e para os cascos, solução de creolina a 5 %, ou kerosene ou ainda agua de cal bem forte.

3.º Para o gado fracamente atacado, as applicações podem ser feitas ou uma vez por dia, ou de dous em dous dias, ou finalmente por uma só vez, conforme as circumstancias.

4.° Para o gado fortemente atacado, os cuidados mais frequentes; a juizo do proprietario.

Desde que se manifestar um caso de molestia, é quasi certo que a maioria do rebanho estará contaminada e neste caso as lavagens da bocca e dos cascos se fazem necessarias, como medida de previdencia, para evitar o desenvolvimento do mal.

E' de grande vantagem, não só como medida prophylactica para o gado ainda não contaminado como mesmo para o já atacado, construir, quando possivel, tanques em terreno mais ou menos consistente, enchendo-os com uma forte solução de agua e cal, nos lugares de passagem obrigada do gado.

Todo o gado depois de medicado, deve ser conservado em bôas pastagens, onde possa encontrar pasto verde e bem assim onde não tenha a atravessar pantanos ou terrenos demasiadamente humidos.

A febre aphtosa apresenta, algumas vezes, quando se manifesta em caracter maligno, complicações de ordem superior, que não dispensam o concurso dos veterinarios, cumprindo ao creador não desprezar tal concurso sempre proveitoso.

Não deve o criador esquecer que a febre aphtosa possue poderoso contagio e que o menor descuido hygienico é forte embaraço á sua extincção.

Urge, portanto, a maior hygiene e o maior aceio quer nos curraes e pontos de parada do gado quer no proprio gado.

Cumpre ainda isolar, sempre que fôr possivel, os animaes doentes, sem esquecer de submettel-os a tratamento e que todos os demais estão contaminados e que portanto as medidas de prophylaxia se impõem.

Os pastos são poderosos elementos de contagio e sempre que fôr possivel convem evitar que os animaes ainda não contaminados tirem dos pastos infeccionados a sua alimentação e como medida de bom proveito, estes devem ser queimados.

O criador deve estar attento e vigilante ante o perigo que o ameaça e sempre prompto a combater o mal na primeira manifestação.

A carne, com excepção da lingua e mocotó, é inoffensiva, salvo casos de complicações de outra ordem oriundas da propria molestia.

O leite não deve ser ingerido crú.

O queijo e a manteiga devem ser fabricados com leite submettido previamente a temperatura de 70 gráos.

A Sociedade Nacional de Agricultura espera que, com as medidas aconselhadas acima e das tomadas pelos poderes publicos, em breve desappareça a epizootia.

Secção technica

A Redacção — Na parte *editorial* figura um trabalho sobre o « arroz de Cananéa », feito pelo Sr. M. Pio Corrêa por conta desta sociedade.

Elle foi incumbido, como technico, de fazer uma serie de monographias sobre madeiras do Brazil.

As amostras respectivas estão no nosso museu, tendo sido o serviço mandado executar com o intuito de ser util aos interessados em silvicultura. Começaremos a publical-as no proximo numero.

— Na *collaboração* inserimos o artigo — Um grito de alarma, — promettido no numero anterior e gentilmente enviado pelo Sr. L. Misson, director interino do posto Zootechnico Central de S. Paulo, com as seguintes palavras :

« Todos os jornaes do Estado de S. Paulo teem publicado artigos sobre a febre aphtosa, que fez novamente a sua apparição em diversas zonas, aconselhando o emprego de medidas energicas, que facilitem a sua localisação e permittam combatel-a com mais efficacia.

Ao lado desse grande e incontestavel perigo existe outro bem maior, que é imminente e que poderá trazer para os criadores brazileiros a ruina quasi completa.

Queremos fallar da *surra*, a terrivel molestia que grassa na India (em certas regiões em estado endemico) e que, de um dia para outro, com a importação do gado zebú, póde apparecer entre nós.

O Country Gentleman, um dos melhores jornaes norte-americanos, que acabamos de receber, traz sobre essa molestia um artigo, sendo para os Estados criadores do Brazil um conselho, que lhes deve ser muito util ».

Muito agradecemos a remessa e muito recommendamos a sua leitura aos criadores.

— No *expediente* começamos, neste mez, a transmittir os serviços da sociedade por meio de todas as suas secções, methodisando desta sorte a nossa revista e pondo-a mais de accôrdo com os preceitos regulamentares.

A bibliotheca continua a ter a sua secção minuciosa no fim da revista. Publicamos agora a synthese do calendario agricola correspondente ao 2º semestre, promettendo, de outubro em diante, publicar os calendarios mensaes com o avanço de tempo necessario a ser utilisados nos serviços culturaes.

— No *noticiario* damos a parte geral do regulamento da agencia de colonisação e trabalho do Estado de S. Paulo, para a qual chamamos a attenção dos interessados, por ser um serviço novo, de muita utilidade, que tem sido devidamente apreciado, e cuja execução muito honra o Estado de S. Paulo. Foi inaugurado a 16 de abril de 1906.

Gafanhotos — Esta secção vae mandar imprimir em folheto especial e com gravuras, para distribuição, o conjuncto de todos os serviços executados por occasião da invasão dos gafanhotos na zona da Capital Federal ha pouco assolada por esta praga. Esta publicação será de muita utilidade contra os casos de novas invasões.

Informações — *Consulta* — O Sr. Bonifacio Paulino de Carvalho, de Santa Rita de Caldas, em carta dirigida á sociedade, dá informações sobre o vinho de marmello de sua fabricação.

Pede conselhos.

Resposta — Em vez de exportar os marmellos que chegarão ao mercado estragados pela distancia, convém preparar marmelladas, tão bem acceitas nos centros populosos.

E a industria de doces é bem rendoza, desde que presida todo o cuidado e capricho no seu fabrico.

Quanto ao vinho de marmellos, concordo que seja uma bebida saborosa, porém depende de tenaz propaganda para tornar-se conhecida.

O requerente póde depositar em uma casa seria no Rio de Janeiro e S. Paulo, e, pela imprensa, iniciar a propaganda que é morosa, porém evidente.

Consulta — O Sr. Dr. Ferreira Lima de Tubarão, Santa Catharina, em carta dirigida á esta sociedade, acompanhando uma pequena remessa de amostras de exemplares de — aramina — que, denominam a « guaxima, » inquire sobre machinismos proprios ás fibras textis e quaes os processos proprios para a manipulação e quaes os mercados de consumo.

Resposta — A aramina é uma planta que vegeta e desenvolve-se em quasi toda a parte do Brasil.

Em S. Paulo, tal nome é dado a « urena lobata » e a « urena semi-triloba » indistinctamente.

A cultura póde ser feita com vantagem em terras baixas, dovendo o terreno ser arado, encruzado e gradeado.

Deve ser riscado e semeado desde as primeiras chuvas de setembro. Os riscos devem ser pouco profundos, a distancia de 0m,60 um do outro, lançando-se ahi a semente, sem cobrir de terra alguma. Emquanto pequena a planta, não se deve deixar abafar pelo matto. Faz-se uma boa plantação, empregando 50 a 60 litros de sementes por hectare de terreno.

A colheita é feita desde que a planta começa a abotoar, para florescer, o que se dá a começar de março.

Até que a semente comece a seccar, póde-se colher a aramina.

Em julho, póde-se considerar terminada a quadra da colheita da aramina, deve-se cortar a planta, quasi *rente* ao sólo.

Póde-se preparar a aramina, pelos dois processos seguintes :

1.° *Em casca secca* :

Procede-se ao descascamento, á mão ou por meio de machina. A planta deve ser colhida antes de começar a seccar no pé.

Apenas cortada a planta, deve ser descançada; antes do seccamento da haste, colle-se a casca ao lenho.

Passadas as varas entre os cylindros de moenda commum, consegue-se o perfeito desligamento da casca e, desde então, facil é a separação, tomando-as em uma das mãos, e o lenho em outra e puxando atravez de um poste fixo no chão.

Este trabalho, uma vez executado por mãos praticas, dá rendimento apreciavel.

Até meninos podem occupar-se neste serviço com proveito. Com alguma pratica, uma pessoa póde produzir em 10 horas, 20 a 25 kilogrammas de casca secca.

As cascas devem ser dispostas de modo a não se embaraçarem, o que se consegue facilmente arranjando-as sempre no mesmo sentido e amarrando-as em feixe. Expostos os pequenos feixes ao sol, em dois ou tres dias está a casca secca e prompta para ser enfardada, as folhas seccam rapidamente e basta na occasião do enfardamento agitar um pouco para que se destaquem e fica a casca isenta de corpos extranhos.

Para quem explora a aramina em proporções pequenas, ou porque se dedique a extracção da aramina nativa ou porque tenha plantação limitada, este processo é bastante rendoso.

No caso de exploração importante convém dispor de machinismos, tendo applicação as duas machinas formando o systema Silva Telles, invento do illustre engenheiro Dr. Augusto Carlos da Silva Telles. (Associação Commercial ou fabrica de aramina de S. Paulo).

2.° *Aramina desfibrada* :

Procede-se ao córte, do mesmo modo e ao mesmo tempo que no 1° processo.

Feitos os feixes de varas, são levados aos tanques de agua, onde ficam bem mergulhados.

Findos alguns dias, 8 a 10 dias, por meio de uma amostra tirada deste tanque verifica-se se o desfibramento está terminado o que se conhece lavando bem e verificando se a fibra está isenta de particulas lenhosas adherentes.

Terminado o desfibramento, retira-se a aramina do tanque e procede-se á rigorosa lavagem em agua corrente, tendo o cuidado de não embaraçar a fibra. Deixa-se em seguida seccar.

A separação da fibra do lenho faz-se ou a mão ou por meio de machina n. 2, *systema Silva Telles*, e um batedor. Assim preparada a aramina, é disposta em feixes e preparada para expedição.

Este processo convém seja praticado em tanques alimentados continuamente.

A renovação da agua é condição favorarel e é sempre preferivel trabalhar, evitando aguas estagnadas.

Existe no Brasil uma unica fabrica para saccaria, que emprega exclusivamente a aramina e é a Companhia Aramina, em S. Paulo, escriptorio á rua 15 de Novembro n. 36, sobrado.

Esta fabrica é bem montada, representando o capital de 1.500:000$000.

Em 1906 a fabrica comprava pelos seguintes preços : aramina em casca, 300 réis o kilogramma e desfibrada, 1$290 réis o kilogramma.

A fabrica de cordoalha de E. Maggi em S. Paulo tambem emprega a aramina como materia prima.

O Estado de S. Paulo protege a exportação do café em saccos de aramina, diminuindo os direitos de exportação. Aconselhamos, para informações mais detalhadas, dirigirem-se os interessados ao escriptorio da empreza, cujo endereço já demos acima.

Calendario agricola — Synthese de *julho a dezembro* — Durante o segundo semestre fazem-se os seguintes trabalhos agricolas :

1.° Os mezes de julho e agosto são proprios para córte de madeira e roçada de capoeira.

Nestes mezes ainda se castram animaes e incubam-se ovos. Fazem-se tambem algumas plantações temporãs de milho e feijão, mas sómente nos logares frescos. Queimam-se roçados, colhe-se o café, a canna no sul, o algodão, etc.

2.° Setembro, outubro e novembro são mezes proprios para o plantio de milho, arroz, feijão, batatas, mandioca, canna de assucar, etc.

Fazem-se capinas, ainda se queimam capoeiras finas e coivaras. Não se cortam madeiras, não se castram animaes, nem se incubam ovos.

3.° Dezembro é mez de muitas chuvas e nelle devem estar feitos todos os trabalhos culturaes.

Nos Estados do norte colhe-se a canna durante o 2° semestre.

As gravuras das capas — As gravuras que ornam este numero do boletim representam productos nacionaes cultivados no Horto Botanico de S. Paulo, tendo sido gentilmente cedidas pelo Dr. Alberto Löfgren. A da capa da frente mostra um typo de pêra, originaria da — *Pyrus communis* — ou pêra europêa, de tamanho e belleza dignos de menção. A da capa do fundo indica a pereira productora da pêra citada e que está bellamente florida.

A capa de julho foi ornada com o varredor Jorge Tibiriçá — armado para entrar em acção, vendo-se no texto o seu inteiro funccionamento.

A de junho dá idéa da colheita do café, quadro que lembra a necessidade de colonisação, assumpto de que mais se occupa o mesmo numero. Estes reversos foram illustrados, respectivamente, com um simples arado em descanço e uma pequena ceifeira-colhedora de trigo.

NOTICIARIO

Regulamento sobre a immigração no Estado de S. Paulo

SECÇÃO III

DA AGENCIA OFFICIAL DE COLONIZAÇÃO E TRABALHO

TITULO I

DA ORGANIZAÇÃO DA AGENCIA OFFICIAL DE COLONIZAÇÃO E TRABALHO E SEUS FINS

Art. 250. A Agencia Official de Colonização e Trabalho creada pelo decreto n. 1355, de 10 de abril de 1906, é destinada a facilitar aos immigrantes e trabalhadores em geral sua collocação na lavoura e nas industrias, ou em terras publicas ou particulares, como proprietarios, arrendatarios ou parceiros.

Paragrapho unico. A Agencia é directamente subordinada á Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

Art. 251. A Agencia Official de Colonização e Trabalho, por meio de relações constantes com as sub-agencias ou filiaes, ou, ainda, com as camaras municipaes, as commissões municipaes de agricultura, as repartições, as emprezas e particulares, que tiverem terras á venda ou que empregarem familias, artistas, trabalhadores ruraes e operarios de quaesquer industrias, deverá habilitar-se a fornecer aos immigrantes ou trabalhadores já residentes no paiz as informações sobre a procura de pessoal nas diversas localidades do Estado, os salarios e outras condições do trabalho, bem como sobre as situações, condições e preços das terras á venda em nucleos coloniaes ou fóra delles.

Paragrapho unico. Egualmente competirá á Agencia dar noticia, para conhecimento dos proprietarios ou demais interessados, da offerta de trabalhadores, artistas ou operarios e da procura de terras por immigrantes ou agricultores já residentes no Estado.

Art. 252. O pessoal da Agencia Official de Colonização e Trabalho será o seguinte:

	Vencimentos annuaes
Um director.	9:600$000
Um ajudante.	5:400$000
Quatro auxiliares, a 3:000$ cada um	12:000$000
Um porteiro.	1:800$000
Total.	28:800$000

Paragrapho unico. Além dos vencimentos acima, os empregados da Agencia, quando em serviço fóra da Capital, perceberão mais, a titulo de diaria, 10$, correndo as despezas de transporte por conta do Estado.

Art. 253. O pessoal constante do artigo antecedente será de nomeação do Presidente do Estado, sobre proposta do secretario dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

Paragrapho unico. Além desse pessoal, o director da Agencia, com autorização do Secretario da Agricultura, poderá admittir até tres auxiliares praticantes, vencendo 150$ mensaes cada um e dous serventes vencendo 120$ mensaes cada um, pagos pela verba propria do orçamento.

Art. 254. A Agencia Official de Colonização e Trabalho tambem poderá dispor de agentes-corretores de trabalho e terras, em numero preciso para os serviços a cargo da mesma, nomeados pelo Secretario dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, sob proposta do director, afim de facilitar o angariamento de braços para a lavoura e outros serviços, bem como para a procura e venda de terras publicas ou particulares.

§ 1.º Os agentes corretores de trabalho e terras não terão qualquer outra remuneração a não ser a que lhes deverá ser paga pelos interessados, e que constará da respectiva tabella organizada pelo director da Agencia e approvada pelo Secretario da Agricultura.

§ 2.º Nenhum agente-corretor de trabalho e terras poderá exercer suas funcções sem caução, que será arbitrada pelo Secretario da Agricultura.

Art. 255. As sub-agencias ou filiaes da Agencia Official de Colonização e Trabalho serão creadas onde convier á proporção que o desenvolvimento dos serviços as fôr exigindo.

Paragrapho unico. Nas sub-agencias haverá o pessoal que fôr necessario para o serviço, que o Governo autorizar, dentro dos limites das verbas consignadas no orçamento, podendo ser consideradas sub-agencias ou filiaes da agencia geral, mediante accordo com as respectivas municipalidades, as agencias de immigração que as Camaras Municipaes crearem por sua conta.

Art. 256. São correspondentes da Agencia Official de Colonização e Trabalho

§ 1.º Os commissariados de emigração para S. Paulo no estrangeiro.

§ 2.º A Inspectoria de Immigração do porto de Santos.

§ 3.º Os directores e encarregados de nucleos coloniaes.

§ 4.º Os presidentes das Commissões Municipaes da Agricultura.

§ 5.º Os secretarios das camaras municipaes que, com o consentimento das respectivas municipalidades, acceitarem o encargo gratuito de correspondentes da Agencia.

Art. 257. Correrão por conta do Estado as despezas de porteamento da correspondencia e de transmissão de telegrammas endereçados á Agencia pelos correspondentes a que se referem os §§ 4º e 5º do artigo antecedente.

TITULO II

DOS SERVIÇOS A CARGO DA AGENCIA OFFICIAL DE COLONIZAÇÃO E TRABALHO

Art. 258. A Agencia Official de Colonização e Trabalho funccionará em todos os dias uteis das 8 horas da manhã ás 4 horas da tarde, com intervallo para almoço dos empregados.

Paragrapho unico. Nos dias feriados poderá o director da Agencia ordenar a abertura da repartição até ás 11 horas da manhã, si o serviço assim o exigir.

Art. 259. Todas as pessoas que pretenderem contractar colonos ou trabalhadores diversos, e bem assim as que desejarem adquirir, arrendar ou tomar de parceria terras para seu estabelecimento, deverão preencher e assignar as procuras, conforme os modelos F, G, H, I e J que acompanham o presente regulamento.

Art. 260. Todas as pessoas que desejarem collocar-se como colonos ou trabalhadores assalariados, e bem assim as que pretenderem vender, arrendar ou dar de parceria terras de sua propriedade, deverão preencher e assignar as offertas, conforme os modelos K, L, M e N, que acompanham o presente regulamento.

Art. 261. Tanto das procuras como das offertas serão franqueados aos interessados exemplares impressos, que poderão ser encontrados na Secretaria da Agricultura — secção de informações — na Agencia Official de Colonização e Trabalho e em mão dos correspondentes desta, referidos no arts. 255 e 256 do presente regulamento.

Art. 262. São sujeitas ao sello estadual de 1$ as procuras de colonos e trabalhadores diversos, as terras em nucleos coloniaes ou particulares, e bem assim as offertas destas ultimas, sendo isentas do dito sello as offertas de colonos e trabalhadores diversos.

Paragrapho unico. O sello será inutilizado pela assignatura do signatario das procuras ou offertas,ou pelo carimbo da Agencia Official de Colonização e Trabalho.

Art. 263. Depois de devidamente preenchidas, selladas e assignadas, as procuras ou offertas serão entregues nos respectivos *guichets* da Agencia Official de Colonização e Trabalho, ou remettidas pelo Correio ao director da mesma, quando os interessados não possam comparecer por si ou por terceiros.

Paragrapho unico. As procuras ou offertas remettidas pelo Correio ou entregues por terceiros deverão trazer a assignatura authenticada por duas testemunhas e firmas reconhecidas.

Art. 264. Das procuras e offertas que diariamente forem recebidas na Agencia, serão feitos resumos devidamente coordenados, de modo a poderem ser affixados ou escriptos em quadros appensos ás paredes internas e externas da repartição, nas quaes, por meio de cartazes e mappas, deverão tambem existir em caracteres bem legiveis e em diversos idiomas todas as informações que possam interessar aos que procurarem ou offerecerem terras ou braços.

§ 1.º Das informações diariamente affixadas na Agencia deverá ser organizado um boletim, que será fornecido á imprensa da capital e do interior e remettido aos correspondentes da repartição.

§ 2.º Afim de facilitar a maxima divulgação e publicidade das referidas informações, poderão ellas ser affixadas tambem nas estações de estradas de ferro, por meio de cartazes para isso especialmente organizados.

Art. 265. Todos os que contractarem os seus serviços por intermedio da Agencia Official de Colonização e Trabalho deverão fazer expressa declaração de que se sujeitam ás condições geraes ou particulares em vigor ou constantes das procuras, valendo para isso os recibos das cadernetas e a declaração do contractado a salario, de conformidade com os modelos O e P, que acompanham o presente regulamento.

Art. 266. Aos fazendeiros ou outros pretendentes, que quizerem entender-se directamente com os colonos e trabalhadores diversos, alojados na Hospedaria de Immigrantes, será concedido bilhete de ingresso, que lhes facultará a permanencia no estabelecimento durante as horas de expediente e até obterem o pessoal procurado.

Paragrapho unico. O bilhete de ingresso será entregue na Agencia Official de Colonização e Trabalho, contra apresentação da procura formulada nos termos do presente regulamento, e deverá ter o — visto — do director da Hospedaria.

Art. 267. Sob pena de lhe ser cassado o respectivo bilhete de ingresso, não poderá o seu possuidor emprestal-o a terceiro, nem procurar seduzir os colonos ou trabalhadores, com quem se entender, usando de informações que desabonem a outros pretendentes.

Art. 268. As procuras de colonos ou trabalhadores diversos, alojados na Hospedaria, que não puderem ser satisfeitas pelos seus signatarios, entendendo-se directamente com os mesmos colonos ou trabalhadores, serão diariamente distribuidas pelo director da Agencia, na ordem de sua precedencia, aos agentes-corretores de trabalho e terras, unicos que, no impedimento dos signatarios das referidas procuras, podem ter ingresso na Hospedaria para tratar em nome destes.

Art. 269. Os signatarios de procuras de colonos ou trabalhadores diversos, que não poderem comparecer pessoalmente para tratar com os mesmos, deverão depositar na Agencia a importancia necessaria para o pagamento dos emolumentos devidos aos agentes-corretores de trabalho e terras, além das taxas de expediente previstas neste regulamento.

Art. 270. A todo trabalhador rural que contractar seus serviços por intermedio da Agencia Official de Colonização e Trabalho ou de suas sub-agencias ou filiaes será entregue uma caderneta authenticada para a escripturação do debito e credito do trabalhador, contendo as condições geraes e particulares do contracto, que variará conforme se trate de colonos ou de apanhadores de café, de accôrdo com as clausulas dos modelos Q e R que acompanham este regulamento, ou outro que as partes tenham ajustado.

§ 1.º De cada caderneta será pago pelo signatario da procura, além do sello federal, 1$ de sello estadual, inutilizados pela assignatura do ajudante do director da agencia na certidão do contracto.

§ 2.º Nas primeiras paginas da caderneta existirão, em portuguez e na lingua nacional do trabalhador contractado :

a) as condições geraes do contracto acceitas pelo patrão e pelo trabalhador ;

b) as condições particulares, taes como : o preço dos salarios ajustados, a época dos pagamentos e outras peculiares a cada propriedade agricola ;

c) a lei federal n. 1150, de 5 de janeiro de 1904, que confere privilegio para pagamento de divida proveniente de salarios de trabalhador rural ;

d) o decreto federal n. 1607, de 29 de dezembro de 1906, que revogou a restricção contida na lei acima mencionada ;

e) os arts. 101 a 111, 112 a 115 e 116 a 123 do presente regulamento ;

f) certidão passada pelo ajudante do director da Agencia Official de Colonização e Trabalho ou encarregado da sub-agencia ou filial de terem sido acceitas pelo proprietario e pelo trabalhador as condições a que se referem as lettras *a*, *b*, *e*, deste paragrapho.

Art. 271. Sempre que o pedirem, dar-se-hão a quaesquer trabalhadores operarios ou artistas contractados por intermedio da Agencia Official de Colonização e Trabalho ou suas filiaes, informações ou certidões, livres de despezas, dos termos e condições dos respectivos contractos.

Art. 272. Uma vez contractados os colonos ou trabalhadores diversos, a agencia marcará no « Cartão de Rancho» o destino, afim de que o director da Hospedaria providencie sobre o seu transporte até á estação mais proxima do mesmo.

Paragrapho unico. Poderão ser recolhidos na Hospedaria, para seguirem seu destino no interior, os colonos ou trabalhadores diversos não alojados na mesma que houverem contractado os seus serviços por intermedio da agencia.

Art. 273. As procuras de terras em nucleos coloniaes serão transmittidas pela Agencia á Secretaria da Agricultura, que as devolverá, depois de despachadas pelo secretario da Agricultura, para conhecimento dos seus signatarios.

Paragrapho unico. A Agencia poderá encarregar-se de fazer a entrada no Thesouro do Estado das quantias que os signatarios das procuras lhe entregarem por lotes que pretenderem, remettendo á Secretaria da Agricultura, juntamente com as procuras, os conhecimentos do Thesouro.

Art. 274. Todas as procuras e offertas presentes á Agencia, serão depois de satisfeitas, cuidadosamente archivadas, afim de, a qualquer tempo, darem-se das mesmas as certidões que forem requeridas e que serão livres de sello para os colonos e trabalhadores diversos.

TITULO V

DISPOSIÇÕES ESPECIAES

Art. 290. A nenhum immigrante ou trabalhador qualquer se dará transporte á custa do Estado, si não tiver sido contractado por intermedio da Agencia.

§ 1.º Aos immigrantes que chegarem a este Estado com destino certo, tendo desembarcado e seguido directamente para a Hospedaria, poderá ser fornecido o transporte para o interior independente de contracto prévio, observando-se, porém, as seguintes disposições :

§ 2.º Ao proprietario do estabelecimento para o qual tiver vindo destinado o immigrante, expedirá a Agencia uma procura para ser por elle preenchida, assignada e devolvida no prazo de 15 dias.

§ 3.º Recebida pela Agencia a procura acima alludida, serão preparadas as cadernetas de accôrdo com as condições particulares da mesma procura, e remettidas pelo correio aos seus destinatarios.

§ 4.º Antes de seguirem para seus destinos deverão os immigrantes deixar na Agencia os recibos de cadernetas correspondentes ás mesmas.

Art. 291. Emquanto o proprietario não cumprir o disposto no § 2º do artigo antecendente, não serão attendidas pela Agencia quaesquer outras procuras por elle apresentadas, nem será fornecido transporte a outros immigrantes destinados ao seu estabelecimento.

Art. 292. O director da Hospedaria de Immigrantes deverá facilitar aos agentes correctores de trabalho e terras e aos empregados da Agencia todas as informações de que necessitarem para o bom andamento dos serviços a seu cargo, communicando ao director da Agencia qualquer irregularidade ou falta commettida pelos referidos agentes ou empregados no estabelecimento a seu cargo.

Art. 293. Durante o periodo das colheitas, a Agencia Official de Colonização e trabalho deverá providenciar, de accordo com as instrucções do secretario da Agricutura, no sentido de ser facilitado aos colonos localisados nos nucleos coloniaes o seu transporte de ida e volta em estrada de ferro, quando se ajustarem para trabalharem nas fazendas.

Paragrapho unico. No mesmo sentido deverá a Agencia providenciar quando o Secretario da Agricultura o julgar opportuno, sobre o transporte de trabalhadores ruraes de umas zonas do Estado em que existirem braços disponiveis para outras em que houver carencia dos mesmos para as colheitas.

Art. 294. O proprietario que tenha contractado trabalhadores ruraes por intermedio da Agencia e não se sujeitar á decisão do arbitro a que se referem as cadernetas expedidas pela mesma repartição, não poderá mais ser admittido a contractar colonos ou trabalhadores por intermedio da agencia, salvo relevação desta pena pelo Secretario da Agricultura por motivos justos.

Museu Commercial — Foi creado este anno o Museu Commercial do Rio de Janeiro pela Academia de Commercio e por ella é dirigido, funccionando num palacete da Avenida Central.

Esta nova instituição presta relevantes serviços á nossa vida economica e já foi de bastante utilidade agazalhando o Mostruario de Vinhos do Rio Grande do Sul.

Foi brilhantemente inaugurado com a presença dos Exms. Srs. Presidente da Republica, Cardeal Arcebispo, Ministro do Interior e mais pessoas gradas, no dia 9 de março.

Desde o seu inicio até hoje tem mantido em exposição muitos productos importantes como: marmores artificiaes, do Dr. Leopoldo Rocha, azulejos de cimento para calçamento de passeios, do Dr. Vieira Souto, que são logo vistos á entrada.

Nas secções da esquerda, em vastas prateleiras, estão amostras de cafés de de diversos typos, em grão e torrado, de algodão, de assucar crystal e de uzina, de fumos e de madeiras.

Nas da direita, figuram cereaes, saes e pinho do Paraná.

Ao centro estão as vitrines, com amostras de painas, fibras de linho Perini e Fonseca, em fórma de pyramide; ahi vê-se o schisto betuminoso de Marahú, além de arêas monasiticas da Bahia; oca, de S. Paulo; kaolim bruto e preparado, de Vassouras; carvão de pedra de Butiá (Rio Grande do Sul) e de Santa Catharina e marmore do Espirito Santo e Minas Geraes.

Ao fundo acha-se a exposição de fibras barbantinas numa profusão que patenteia a nossa riqueza textil.

Esta exposição é devida ao operoso propagandista Sr. Augusto Cambraia, a qual tem attrahido a attenção geral pelo bello aspecto que apresenta.

Illustramos esta noticia com a presente gravura que mostra precisamente uma

secção da valiosa collecção do Sr. Cambraia, a quem concitamos a continuar perseverante na util propaganda que desde ha annos vem sustentando em prol das numerosas fibras do nosso paiz.

Os productos do norte, como sejam: carne do sol ou de vento, pirarucú, doces, côcos, fructas seccas e outros, occupam logar á parte.

Por occasião da abertura iniciou o Sr. Dr. Passos de Miranda, illustre deputado pelo Pará, uma serie de conferencias sobre os recursos da vastissima zona norte do paiz.

Expõe as difficuldades que existem no norte motivadas pela terrivel secca, pintando o quadro com as suas verdadeiras côres.

Fez longas referencias a este assumpto, revelando criterio e competencia, sendo por isso muito applaudido.

Ainda nessa sessão inaugural o Sr. Dr. Lima Mindello, tambem professor da Academia de Commercio, expoz a maneira pratica como lecciona geographia para a classe commercial,

Com vida bastante util vae o museu merecendo a admiração da Capital do Brazil, sendo muito justas as referencias que gostosamente agóra podemos fazer a essa instituição.

Extincção de formigas — O Governo Municipal do Municipio de Alfredo Chaves:

Decreta:

Art. 1.º Todos os proprietarios ou locatarios de terrenos situados dentro do perimetro deste municipio são obrigados á extincção de formigas de seus respectivos domicilios.

§ 1.º A contar da data da promulgação desta lei fica concedido o prazo de seis mezes para a extincão de formigas «Saúvas» dos terrenos cultivados e o de um anno para os terrenos incultos.

§ 2.º Ao infractor a multa de 20$ e na reincidencia, decorridos 90 dias do prazo estipulado, a de 50$000.

§ 3.º Seguindo-se a revelia, o Governo Municipal deste municipio providenciará de conformidade com o espirito desta lei, correndo as despezas por conta de quem de direito e cobrando-se pelos processos já estabelecidos.

Art. 2.º Revogam-se as disposições em contrario.

Rio Grande do Sul, Paço do Governo Municipal de Alfredo Chaves, em 5 de abril de 1907.—Eu, Francisco Antonio Esteves, secretario, o escrevi.—*José Togueri*, presidente.— *João Merrighe.—Guido von Doellinger.—João Fortunato Piovezan.— Angelo Fravaglia.*

Producção vinicola na Republica Argentina — Os jornaes argentinos calculam a safra vinicola da provincia de Mendoza para este anno em 200.000.000 de litros ou 28.000.000 de litros mais do que o anno passado.

Exportação dos vinhos do Rio Grande do Sul — Durante o anno de 1906 o Rio Grande exportou cerca de 3.000.000 de litros de vinho para:

Rio de Janeiro	1.930.000
Santos.	673.000
Bahia	206.000
Total.	3.000.000

S. Paulo no estrangeiro — *La Hacienda* do mez de agosto ultimo traz elogiosas e justas referencias á Sociedade Paulista de Agricultura e ao Dr. Carlos Botelho. Illustra sua paginas com bellas photographias das principaes fazendas paulistas e especialmente das do Dr. Carlos Botelho, cuja acção *constituye una leccion objetiva para todos y cada uno de los lectores de esta revista*, affirma *La Hacienda.*

O Brazil dispensa o xarque platino — Graças ás medidas de protecção o Brazil vai conseguido emancipar-se dos mercados platinos para o fornecimento da *carne secca* de que carece para seu sustento.

Demonstram-no eloquentemente os algarismos aqui expostos:

No quinquennio de 1897—1901 :

	Cabeças
Matança argentina	1.500.000
» uruguaya	2.800.000
» brazileira	1.600.000

No quinquennio 1902—1906 :

Matança argentina	1.033.000
» uruguaya	2.778.000
» brazileira	2.446.000

Nos mezes de janeiro a 31 de maio de 1907:

Matança argentina	148.000
» uruguaya	482.000
» brazileira	678.000

PARTE COMMERCIAL

Importação de generos estrangeiros pelo porto do Rio de Janeiro, durante o mez de agosto de 1907

GENEROS IMPORTADOS	QUANTIDADE	PREÇOS
Agua-raz	1.630 caixas	11$ o kilo
Alfafa	3.090 fardos	160$ a 170$ o kilo
Alcatrão	30 barris	52$ o barril
Arroz	6.200 saccos	28$500 a 29$ o estrangeiro 28$ » 30$ » nacional
Azeite	4.269 caixas	1$500 » 2$ o kilo
Bacalhau	5.555 »	42$ a 43$ a c. de Noruega
Batatas	32.451 »	
Banha americana	3.250 barris	$680 a $700 a libra
Breu	110 caixas 200 barricas	$140 o kilo 28$500 o claro 27$ » escuro
Carne secca do Rio da Prata	26.872 fardos	R. Grande, systema platino $560 a $680 o kilo Rio da Prata, $600 a $740 Manta, $640 a $820

Carvão de pedra	46.324 toneladas	
Cebolas	3.336 caixas e 20.000 kilogrammas	
Cimento.	59.366 barricas	Allemão 12$ a barrica Leão S. 15$500 » » Aguia preta 12$ » » Cruz vermelha 12$ » Cathedral 12$ a » Pyramide 14$ » » Leão Azul 11$500 » » Outras marcas 11$500 a 12$
Chá da India	144 caixas	5$800 » 10$ verdo 5$800 » 9$ preto
Ervilhas.	735 saccos 1.766 »	$620 a $660 o kilo 23$ » 23$ o sacco
Farinha de trigo.	31.290 saccos	Americana 26$ R. da Prata, 1ª 25$500 » » » 2ª 24$500 » » » 3ª 21$ a 22$ Moinho Inglez: Nacional 24$500 Brasileira 23$ a 24$500 Buda nacional 26$ Moinho Fluminense: S. Leopoldo 24$ a 25$ O. O. 23$ a 24$
Genebra, ...	200 caixas	34$ » 35$ a caixa
Gordura	36 pipas 12 bordalezas 330 quartolas	Nominaes
Kerosene	19.000 caixas	7$800 a 8$500 a caixa
Ladrilhos	187.200	130$ por milheiro
Manteiga	3.440 caixas	
» Demagny, Isigny .	Latas sortidas	2$500 a 2$520 a lata
» Brétel Fréres. . .	» »	2$250 » 2$880 » »
» Lepelletier . . .	» »	2$400 » 2$420 » »
» Modesto Gallone . .	» »	1$900 » 1$950 » »
» Esbensem	» »	2$550 » 2$600 » »
» E. Brum	» »	2$550 » 2$600 » »
» Outras marcas . .	» »	1$850 » 2$ » »
» Nacional, Minas. .	» »	3$ » 3$400 » »
» » do Sul. .	» »	2$200 » 2$600 » »
Massas.	117 caixas	
Oleo de linhaça	476 »	$900 » $940 o kilo
Passas	20 »	Preços nominaes
Pinho sueco	19.408 peças	80$ » duzia
Pinho resina	581.359 pés	90$ » 92$ a duzia
Pinho americano.	194.197 »	$280 por pé

Presuntos	288 caixas	2$ a 2$200 a libra
Sal	1.967.713 kilos	1$800 » 2$ 40 litros
Telhas	867.700	260$ o milheiro
Toucinho	11 volumes	$900 a 1$260 o kilo
Velas	122 caixas	21$ » 26$500 a caixa
Vinhos.	4.635 pipas 24.009 caixas 61 barris 742 bordalezas 54 quartolas	

Os preços communs são :

Collares tinto superior.	360$	a 385$
Dito inferior	320$	» 340$
Virgem do Porto.	320$	» 340$
Verde portuguez.	310$	» 330$
Lisboa tinto	300$	» 320$
Dito branco, 14 gráos	Nominal	
Figueira tinto	325$	a 340$
Dito branco, mais de 14 gráos.	Nominal	
Dito maduro tinto	»	
Hespanhol tinto.	260$	a 270$
Dito branco	290$	» 300$
Dito verde	Não ha	

Nacional do Rio Grande cotou-se de 100$ a 130$ por pipa.

Café

RIO DE JANEIRO

Venderam-se neste mez 263,000 saccas, contra 199.000 no anterior.

Entraram 361.964, contra 301.305.

A existencia em 31 de agosto era de 511.648 saccas, contra 588.969 ; em 15 de setembro era de 486.439 saccos, contra 511.648.

Os extremos das cotações foram :

1ª quinzena :

	POR ARROBA	POR 10 KILOS
Typo n. 6.	5$300 a 5$600	3$608 a 3$813
» » 7.	5$000 » 5$300	3$404 » 3$608
» » 8.	4$800 » 5$100	3$288 » 3$472
» » 9.	4$600 » 4$900	3$132 » 3$336

2ª quinzena :

Typo n. 6.	5$400 a 5$800	3$673 a 3$949
» » 7.	5$100 » 5$500	3$472 » 3$744
» » 8.	4$900 » 5$300	3$336 » 3$608
» » 9.	4$700 » 5$100	3$200 » 3$472

As entradas foram as seguintes:

1ª quinzena :

		SACCAS
Estrada de Ferro Central do Brazil . .	131.697	
Cabotagem.	14.844	
Barra dentro	15.467	
Total		162.008

2ª quinzena :

		SACCAS
Estrada de Ferro Central do Brazil . .	65.196	
Cabotagem.	8.005	
Barra dentro	111.685	184.886
Total		486.194

Preços dos generos no Rio de Janeiro em agosto de 1907

AGUARDENTE NO RIO DE JANEIRO EM 1907

Durante todo o mez o mercado deste genero manteve-se sempre firme.

Receberam-se 1.062 pipas regulando :

Os preços por pipa de 480 litros, base de 20 gráos, regularam os seguintes:

Campos.	190$ a 195$000
Angra	190$ » 195$000
Paraty	195$ » 200$000
Maceió	195$ » 200$000
Aracajú.	190$ » 195$000
Pernambuco	195$ » 200$000
Bahia	190$ » 195$000
Parahyba	190$ » 195$000
Laguna.	190$ » 195$000
Itajahy	190$ » 195$000
Mangaratiba	190$ » 195$000
Paranaguá.	190$ » 195$000

Alcool

O movimento deste mercado foi limitado, havendo, entretanto, certa procura. Entraram sómente 903 volumes.

Regularam os seguintes preços por pipa sem o casco :

40 gráos.	350$ a 360$000
38 »	330$ » 340$000
36 »	310$ » 320$000

Algodão em rama

Na primeira quinzena houve alguma procura deste genero, sendo que, na segunda, começou com preços muito firmes, declarando-se depois baixa pronunciada.

1ª quinzena :

	Fardos	
Existencia no dia 15	9.017	
Entradas :		
Mossoró	2.107	
Ceará	1.000	
Pernambuco.	800	
Assú	300	
Parahyba.	200	
Penedo	100	— 4.507
		13.524
Sahidas dos trapiches		6.959
Existencia no dia 31		6.565

Preços :

Em fardos:

Pernambuco	11$800 a 12$200
Rio Grande do Norte	11$200 » 12$000
Parahyba.	11$400 » 11$700
Ceará	11$500 » 11$700
Penedo.	11$400 » 11$600
Sergipe	11$000 » 11$400

2ª quinzena :

Existencia no dia 31 de agosto.	6.565	
Entradas :		
Mossoró	6.099	
Ceará	2.000	
Natal	1.000	
Parahyba	400	
Assú	400	
Sergipe	250	
Maceió	200	10.349
Sahidas dos trapiches.		16.914
		4.307
Existencia no dia 16		12.607

Preços :

Pernambuco.	11$800 a 12$000
Rio Grande do Norte	11$200 » 11$800
Parahyba	11$400 » 11$700
Ceará.	11$500 » 11$400
Penedo	11$400 » 11$700
Sergipe	11$000 » 11$400

Assucar

Houve durante o mez negocio nos crystaes brancos, não obstante os preços conservarem-se inalteraveis:

Entradas	93.773
Sahidas	65.787

1ª quinzena:

Os preços regularam como se seguem:

Por kilogrammas:

Pernambuco:

Branco usina	$540	a	$560
Dito crystal	$580	»	$590
Dito 3ª sorte	$500	»	$530
Crystal amarello	$490	»	$520
Mascavo bom	$330	»	$340
Dito regular	—		$320
Dito baixo	—		$300

Campos:

Branco crystal	$590	a	$600
Crystal amarello	$500		$530
Mascavinho	$480	»	$510

Sergipe:

Mascavo bom	$320	a	$340
Dito regular	—	»	$315
Dito baixo	—	»	$300

2ª quinzena:

Os preços regularam como se segue:

Pernambuco:

Branco Usina	$500	a	$520
Somenos	$490	»	$510
Crystal amarello	$500	»	$540
Mascavo bom	$320	»	$340
Dito regular	$300	»	$310
Dito baixo	$300	»	$310

Campos:

Branco crystal	$540	a	$560
Crystal amarello	$490	»	$520
Mascavinho	$480	»	$520

Sergipe:

Mascavo bom	$320	a	$330
Dito regular	—		$300
Dito baixo	—		$300

Cereaes

No mez regularam os preços seguintes :

Em saccos :

Feijão preto de Porto Alegre, novo. . . .	19$000 a 20$000
Dito velho . , ...	— —
Dito idem de Santa Catharina	17$500 » 18$000
Dito do Paraná	17$500 » 18$000
Dito mulatinho	— 20$000
Dito manteiga	— 18$000
Dito enxofre.	— 16$000
Dito de côres, nacional.	12$000 a 16$000
Dito branco, estrangeiro	22$000 » 23$000
Dito amendoim, idem	22$000 » 23$000
Farinha de mandioca, especial.	8$500 » 9$000
Dita idem, fina	8$000 » 8$500
Dita idem, peneirada	7$500 » 8$000
Dita idem, do Norte	— —
Dita idem, grossa, Laguna	— 6$500
Dita idem, idem, Porto Alegre	— —
Arroz nacional	25$000 a 30$000
» inferior	18$000 » 22$000
Milho amarello do Norte	Não ha
Dito idem da terra.	7$000 a 7$500
Dito branco idem	— 6$500
Amendoim em casca	6$600 » 7$000
Cangica	12$000 » 15$000
Favas	12$000 » 13$000

Em kilogrammas :

Alpiste	$360 a $400
Batatas nacionaes	Nominal
Ditas estrangeiras	»
Fubá de milho	$120 a $200
Matte em folha	$400 » $600
Tapioca	$220 » $300
Polvilho	$220 » $240
Carne de porco	$860 » $880
Linguas do Rio Grande (uma)	1$000 » 1$500

Fumo em rolo

Ainda neste mez os preços continuaram inalterados havendo, porém, vendas regulares.

Em kilogrammas:

De Minas, especial.	1$400
» » superior	1$200
» » 2ª	$900
» » ordinario	$700

Goyano superior	2$400
» 2ª	1$700
» baixo	Nominal
Rio Novo, superior	2$400
» » 2ª	1$700
» » baixo	1$200
Pomba superior	1$600
» 2ª	1$200
» baixo	Nominal
Carangola	1$400
Picú, especial	2$800
» 1ª	2$000
» 2ª	1$200
Bahia	1$100
Pernambuco	$600

Sal

Entraram 6.950 267 kilogrammas por cabotagem do nacional que se negociou de 1$800 a 2$000 por 40 litros.

Mercado monetario

CAIXA DE CONVERSÃO

A existencia de ouro durante o mez na Caixa de Conversão era a seguinte:

1ª quinzena:

Libras esterlinas	5,754.753
Francos	10.582,130
Marcos	470
Dollars	20
Liras	3.380
Pesos argentinos	1.275
Pesetas hespanholas	40
Ouro nacional	65:460$

2ª quinzena:

Libras esterlinas	5.736.771
Francos	10.582.050
Marcos	140
Liras	3.400
Pesos argentinos	1.275
Pesetas hespanholas	40
Ouro nacional	70:710$

A importancia das notas conversiveis era em circulação na primeira quinzena 98.918:180$000 e na segunda quinzena 98.628:850$000.

CAMBIO

Nos dois primeiros dias da primeira quinzena, os extremos das taxas officiaos foram de 15 $^{3}/_{16}$ a 15 $^{9}/_{32}$ d. sendo os negocios effectuados em letras bancarias de 15 $^{7}/_{32}$ a 15 $^{9}/_{32}$ d. e em outro papel a 15 $^{9}/_{32}$ e 15 $^{19}/_{64}$ d.

Em 19 os extremos officiaes passaram a ser a 15 $^{1}/_{8}$ a 15 $^{3}/_{14}$ d. aos quaes saccaram os bancos contra outro papel de 15 $^{7}/_{32}$ a 15 $^{1}/_{4}$ d.. Essas taxas conservaram-se até o dia 30, quando foram modificadas para 15 $^{9}/_{32}$ a 15 $^{7}/_{32}$ d. os extremos officiaes, realizando-se os negocios em letras bancarias a 15 $^{9}/_{16}$ e 15 $^{7}/_{32}$ d. e em outro papel de 15 $^{9}/_{32}$ a 15 $^{9}/_{4}$ d..

Na segunda quinzena as transacções foram pequenas e effectuadas em letras bancarias de 15 $^{3}/_{32}$ a 15 $^{7}/_{32}$ d. e em outro papel de 15 $^{7}/_{32}$ a 15 $^{9}/_{4}$ d..

Os extremos das cotações officiaes foram durante o mez :

Londres 90 d/v	15 1/8	a	15 9/32 d.
Paris 90 d/v	$625	»	$633
Hamburgo 90 d/v.	$771	»	$779
Portugal 3 d/v	348	»	356 %
Italia 3 d/v	$635	»	$643
Nova-York, á vista	3$288	»	3$310
Vales, ouro.	1$703		—

O valor official de mil réis foi de 560 a 566 réis, ouro, e o da libra de 15$706 a 15$868.

Agio do ouro de 77,41 a 78,51 %.

BIBLIOGRAPHIA

A Bibliotheca da Sociedade Nacional de Agricultura recebeu durante o mez de Agosto proximo findo as seguintes publicações:

The Live Stock Journal, de Chicago.—Vol. 46, n. 3.

India Rubber World. — Vol. XXXVI, n. 5.

The Louisiana Planter. — Vol. XXXIX, ns. 1 a 4.

The American Sugar Industry and Beet Sugar Gazette, de Chicago.—Vol. IX, ns. 13 e 14.

Dun's International Review. — Ns. de julho e agosto do corrente anno.

The Southern Planter, de Richmond.—Vol. 68, ns. 7 e 8.

Revista Comercial Americana, de Nova Orleans. — Anno 1º, vol. 10, n. 15.

Monthly Bulletin of the International Bureau of the American Republics.— Vol. 24, n. 6.

Experiment Station Record, do U. S. Department of Agriculture (Washington).—Vol. XVIII, n. 10.

New Jersey Agricultural Experiment Station.— Boletins ns. 203 e 204.

The Bulletin of the North Carolina Department of Agriculture. — Vol. 23, ns. 5 e 6.

Experiment Station of the Agricultural College of Utah. — Boletim n. 97.

Bulletin of Miscellaneous Informations (Royal Botanic Gardens, Kew). — Ns. 6 e 7, 1907.

The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope.—Vol. XXX, n. 6 e vol. XXXI, n. 1.

Journal of the Department of Agriculture (Western Australia). — Vol. XV, part. 5.

Agricultural News, de Barbados.— Vol. VI, ns. 134 e 135.

Journal d'Agriculture Tropicale, de Paris.— Anno 8º, n. 73.

La Quinzaine Coloniale.—Anno 11º, n. 14.

Bulletin de la Société Vigneronne.—N. 97.

Bulletin de la Société des Viticulteurs de France et d'Ampelographie. — 19º anno, n. 7.

Le Brésil.—27º anno, ns. 1175 a 1177.

Le Courrier du Brésil. — 2º anno, ns. 42 e 43.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France.—Ns. de 15 de julho e de 27 de agosto do corrente.

Le Musée Social. — N. 8.

L'Apiculteur.—51º anno, n. 8.

La France Coloniale.—11º anno, n. 15.

Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France. — 20º anno, ns. 482 e 483.

La Revue Avicole. — 17º anno, ns. 13 e 14.

Rivista di Agricoltura, de Parma. — Anno XIII, ns. 29 a 31.

Giornale d'Ippologia, de Pisa.—Anno XX, ns. 14 e 15.

Der Tropenpflanzer, de Berlim. — 11º anno, n. 6.

Boletin de la Camara Agricola de Tortosa.— Anno XVI, n. 180.

L'Art del Pagés, de Barcelona.— Anno XXXI, ns. 843 e 844.

Boletim da Real Associação Central da Agricultura Portuguesa. — Vol. IX, n. 5.

Revista Agronomica, de Lisboa. — Vol. V, n. 5.

Portugal Agricola. — 18º anno, ns. 14 e 15.

Revista de Chimica Pura e Applicada, do Porto. —3º anno, n. 7.

Bulletin de la Société des Médecins et Naturalistes de Jassy.— Anno XXI, ns. 5 e 6.

Observatoire Magnétique, Météorologique et Sismologique de Zi-za-wei (China).— Tomo XXX.

Anales de la Sociedad Rural Argentina.—Anno XLI, vol. LI.

Revista Vitivinicola Argentina, de Mendoza.— Anno IV, ns. 14 e 15.

Revista Mensual de la Camara Mercantil, de Avellaneda. — Anno VII, n. 80.

Revista de la Asociacion Rural del Uruguay.— Anno XXXVI, n. 13.

Anales de la Asociación de Ganaderos, de Montevidéo. — Anno 2º, n. 24.

Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura, de Santiago. — Vol. XXXVIII, n. 7.

Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril, de Santiago. — Anno XXIV n. 7.

Boletin de la Sociedad Agricola del Sur, de Concepción (Chile). — Vol. VII, n. 7.

Boletin Agricola del Ministerio de Colonización y Agricultura, de La Paz.— Anno III, n. 20.

Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá.—Tomo 2º, anno II, n. 3.

Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento, de Bogotá.—Anno II, tomo II, n. 4.

Guayaquil Artistico. — Anno VII, n. 136.

Boletin de la Sociedad Agricola Mexicana.— Tomo XXXI, ns. 22 a 27.

Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros.— Anno II, ns. 15, 16 e 17.

Jornal dos Agricultores. — Anno VII, ns. 14 e 15.

O Economista Brazileiro.— Vol. II, ns. 12 e 17.

Revista Commercial e Financeira.

Brazilian Review.

E'toile du Sud.

Estatistica Demographo-Sanitaria.— Boletins mensaes e hebdomadarios.

Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro. — Anno IV, ns. 31 a 34.

Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro.—7º anno, n. 81.

Boletim da Propriedade Industrial.—Anno I, n. 7.

Boletim Semestral, da Repartição da Carta Maritima. — N. 16.

O Criador Paulista.— Anno II, n. 18.

Boletim da Agricultura, do Estado de S. Paulo.— 8ª série, n. 6.

Boletim da Associação Commercial de Santos.

Messager de São Paulo.

Bollettino della Camera Italiana di Commercio ed Arti in São Paulo.—Anno VI, n. 44.

Revista Agricola do Rio Grande do Sul.—Anno IX, ns. 4 e 5.

Boletim, da Directoria de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do Estado da Bahia.—Anno V, vol. IX, n. V.

Revista Agricola, de Aracajú.— Anno III, n. 61.

Boletim, da União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco. — Anno I, n. 6.

Annaes da Bibliotheca e Archivo Publico do Pará. — Tomo quinto.

Diarios, periodicos diversos da Capital e dos Estados, etc.

Memoria elevada al Superior Gobierno por la Comisión Central de Extinción de la Langosta.— Montevideo, 1907.

O Comercio de Café no Exterior.— Numa Pereira do Valle.— S. Paulo, 1907.

Discursos e projectos sobre educação agricola na Camara dos Deputados pelo Dr. Victor Ferreira do Amaral.

Petição á Camara Federal para uma estrada de ferro de Porto Alegre a S. Paulo por Argemiro da Silveira.— S. Paulo, 1907.

Municipio de Joinville (Notas ligeiras) por Crispim Mira. — Joinville, 1907.

Estatistica Agricola e Zootechnica, dos Municipios de : S. João da Boa Vista, Araraquara, Guarehy, Mocóca e Pitangueiras no anno agricola de 1904 a 1905.

Relatorio n. 31 da Directoria da Companhia Mogyana.

Relatorio da Associação Commercial de Santos. — Annos de 1905 e 1906.

CATALOGOS : F. Upton & Comp. (catalogo C).

Relatorio da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo

O operoso e honrado Dr. Carlos Botelho, D.D. Ministro da Agricultura do Estado de S. Paulo, acaba de apresentar ao Sr. Dr. Jorge Tibiriçá o relatorio dos trabalhos realisados pela sua repartição, durante o anno proximo findo de 1905.

E' um bello trabalho concentrado em tresentas e tantas paginas, em que se amontoam muitos algarismos e dados positivos, sobre : Ensino Profissional Agricola, distribuição de mudas e sementes, publicação, estação agronomica, horto botanico, posto zootechnico, galeria de demonstração de machinas, serviço meteorologico, exposição de animaes, estatistica agricola e zootechnica, importação de reproductores de raça, feiras e leilões de animaes, concursos de vaccas leiteiras, de conductores de machinas agricolas, de extincção de formigas, de photographos, cultura de arroz, terras, immigração e colonisação, viação ferrea e fluvial, obras publicas, etc., etc.

O relatorio do Dr. Carlos Botelho traz bellas e nitidas photographias, quadros estatisticos, tabellas, dados concernentes ao commercio do Estado. E'. em synthese, um valioso trabalho digno da mais larga divulgação.

Ao Dr. Carlos Botelho e ao D.D. Presidente que o distingue com o honroso posto que com tanto brilho occupa, apresentamos os nossos mais calorosos applausos, almejando que o exemplo de S. Paulo tenha decisiva e benefica influencia sobre os demais Estados da Republica.

Colombia

E' o titulo de um opusculo offertado á Sociedade Nacional de Agricultura pelo Exm. Sr. General Raphael Uribe Uribe, illustrado e activo Ministro da Colombia junto ao governo do nosso paiz.

S. Ex., que acaba de ser promovido para posto de maior representação do que o que tinha aqui, concorreu efficazmente para ainda mais estreitar os laços já apertados que unem o seu ao nosso paiz, tendo cooperado muito para o feliz exito das negociações que entretinhamos com seu governo.

S. Ex. visitou varios Estados da Republica, observou o que de interessante ha entre nós, escreveu bellos relatorios, fez conferencias, conviveu com o nosso publico com tanta frequencia e bonhomia, que já se ia fazendo nosso. Ainda por extremo de gentileza quiz S. Ex. despedir-se do nosso paiz, percorrendo os

Estados maritimos do Norte da Republica, terminando a sua excursão por Belém do Pará que visitou e cujas bellezas muito exaltou.

Embora afastado de nós, esperamos que S. S. continuará sempre bom e constante amigo, trabalhando para, cada vez mais, harmonisar os interesses dos nossos paizes e do continente americano em geral.

Os nossos votos são pela felicidade pessoal de S. Ex. e largo porvir á rica e pittoresca Republica da Colombia, sua patria dilecta.

Raças bovinas

Recebemos e agradecemos este bello livro com o titulo acima, de bastante utilidade, o qual recommendamos aos leitores, que poderão reconhecel-o pela descripção em seguida, que a pedido transcrevemos na propria lingua em que a obra foi confeccionada:

RACES BOVINES, par P. Diffloth, 1 volume in-18 de 426 pages, avec 39 figures et 40 planches (*Encyclopédie Agricole*) Broché: 5 francs. Cartonné: 6 francs (Librairie J. B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, à Paris).

Ce volume réunit les monographies des diverses *races bovines*. M. Diffloth s'est attaché, dans l'étude particulière de ces variétés, à donner toute l'importance nécessaire à la description des modes d'exploitation de chaque race, aux pratiques agricoles, aux procédés d'élevage, aux methodes de sélection qui résument le côté pratique et intéressant de toute exploitation zootechnique. L'étude des races est précédée de notions succintes d'anatomie réunissant, sous le nom d'EXTÉRIEUR, les préceptes indispensables à la compréhension des caractères de chaque type. Voici un aperçu des races étudiées.

I. Race des Pays-Bas. Variétés de Durham, de la Frise, d'Oldenbourg, du Schleswig, danoises, flamandes, ardennaises. II. Race germanique. Variétés normandes. III. Race irlandaise. Variétés bretonnes et jersiaises. IV. Race des Alpes. Variétés suisses, tarentaises, wurtembergeoises, tyroliennes, italiennes. V. Race d'Aquitaine. VI. Race des Scythes, Ecosse, Angleterre, Norvège, Russie, Asie Mineure. VII. Race vendéenne. VIII. Race auvergnate. IX. Race jurassique. Variétés du Simmenthal, du Charolais, d'Allemagne, d'Autriche. X. Race ibérique. Variétés landaises, siciliennes, espagnoles, portugaises, algériennes et tunisiennes. XI. Race asiatique. Variétés russes, autrichiennes, roumaines, bulgares, italiennes. XII. Race écossaise.

Ce volume fait partie de l'*Encyclopédie Agricole* publiée sous la direction de M. WÉRY et sous le patronage de M. REGNARD, directeur de l'Institut agronomique. Le succès de cette collection dont tous les volumes ont été couronnés par la Société nationale d'Agriculture de France, s'affirme chaque jour plus grand.

« Ce ne sont pas, dit M. REGNARD, de simples Manuels, des Formulaires irraisonnés que nous offrons aux cultivateurs: ce sont de brefs Traités, dans lesquels les résultats incontestables sont mis en évidence, à côté des bases scientifiques qui ont permis de les assurer.

Je conseille la lecture de ces volumes a nos anciens élèves, qui y trouveront la trace de leur première éducation agricole. Je la conseille aussi à leurs jeunes camarades actuels, qui trouveront là, condensées en un court espace, bien des notions qui pourront leur servir dans leurs études. J'imagine que les élèves de nos écoles nationales d'Agriculture pourront y trouver quelque profit et que ceux des Ecoles pratiques devront aussi les consulter utilement.

Enfin c'est au grand public agricole, aux cultivateurs, que je les offre avec confiance. Ils verront, après les avoir parcourus, que l'enseignement supérieur agronomique n'est pas exclusif de tout esprit pratique.»

6264 — Rio de Janeiro —Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10 Os socios qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente ; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios ; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMARIO

	Pags.
A Sensevieria	337
Fructeiras Japonezas	338
O arroz em Cananéa	343
Um grito de alarma	351
Cooperativa de manteiga	355
Expediente	357
Noticiario	372
Parte Commercial	380
Bibliographia	388

Anno XI — N. 9 Rio de Janeiro Setembro de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Capital Federal BRAZIL

IMP. NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Séde: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.

1° Vice-presidente — Vago.
2° Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3° Vice-presidente — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.

Secretario Geral — Dr. Heitor de Sá.

1° Secretario — Dr. Francisco Tito de Souza Reis.
2° Secretario — Dr. Benedicto Raymundo da Silva.
3° Secretario — Dr. José Ribeiro Monteiro da Silva.
4° Secretario — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

1° Thesoureiro — Dr. João Pedreira de Couto Ferraz Junior.
2° Thesoureiro — Carlos Raulino.

Directores das Secções

Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica e Bibliotheca	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes e Horto da Penha	Dr. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra, Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale, Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

O clima de S. Paulo

O Estado de S. Paulo está geographicamente situado sob o Tropico de Capricornio entre os parallelos 15° e 25°.

Proximo a costa, corre a Serra do Mar, que o divide em duas regiões, uma baixa, em continuação á encosta da vertente oriental e outra alta ao occidente da referida serra. A região plana constitue uma estreita faixa limitada no extremo oriental pelo Occeano Atlantico, comprehendendo as cidades de Santos, Iguape, Ubatuba, Cananéa, e outras.

Debaixo do ponto de vista climatologico, o territorio do Estado divide-se em tres zonas perfeitamente distinctas, que são : a do Litoral, que abrange toda a região plana ; o Alto da Serra, abrangendo o Divorcium Aquarum e parte da região montanhosa ao occidente da serra, e a zona do Interior, comprehendendo as terras altas, situadas do lado occidental da Serra do Mar e onde estão : a Capital, Campinas, Ribeirão Preto, Jahú, S. Carlos do Pinhal, Ytú, Araras, Rio Claro e outras muitas cidades importantes do Estado, sédes de riquissimos municipios recommendados pela salubridade do clima que possuem.

O Litoral possue um clima temperado quente, e em virtude da sua visinhança do Oceano, gosa-se ahi das vantagens que offerecem os climas maritimos. Os postos meteorologicos installados nas cidades de Santos e Iguape registram cerca de 6° Celsius, como differença de temperatura entre as médias do mez mais quente e do mez mais frio.

As observações feitas no posto de Santos durante um periodo de dez annos, indicam que na estação mais quente, no verão, que começa em 22 de dezembro e termina em 22 de março, a média da temperatura normal é de cerca de 25° centg., baixando a 23°, 1 centg., no outomno, isto é, de 22 de março a 21 de junho, e a 18°,8 centg., no inverno, elevando-se a 26°,6 centg., no periodo de 22 de setembro a 21 de dezembro, que corresponde a primavéra.

O mez mais quente do anno é o de janeiro, sendo a média da temperatura normal de 24°,7 em Santos e de 24°,5 centg., em Iguape.

As maximas observadas nestas duas cidades são respectivamente, neste mez, 37°,3 centg., no dia 29 de janeiro de 1895 e 33°centg.,

MAR 7 - 1908

nos dias 17 e 20 de janeiro de 1903, e as minimas de 17°,2 centg., no dia 4 de janeiro de 1903, em Santos, e 16° centg , no dia 25 de janeiro de 1902, em Iguape.

Accidentalmente, no verão, a temperatura eleva-se algumas vezes acima das maximas normaes, porém, nunca subindo além de 39° centg., maxima notada no dia 10 de fevereiro de 1902, em Iguape, tendo sido observada em Santos, no dia 9, a maxima de 38°,5 centg.

No mez de julho, o mais frio do anno, os postos de Santos e Iguape, registram como média normal 18°,6 sendo respectivamente as maximas de 33°,2 e 35°, centg., e as minimas 6°,5 e 7°,2 observadas no mesmo dia — 8 de julho de 1897.

A minima temperatura observada em Santos foi de + 5° centg., no mez de junho de 1899.

Comparando estes dados com os observados nas Republicas do Prata, vemos que emquanto, na Republica Argentina e no Uruguay, as oscillações thermometricas são, respectivamente, entre as estações mais quente e mais fria, de 13° e 16°,4 Celsius, no Litoral de S. Paulo, que como já dissemos, comprehende a cidade de Santos, um dos maiores emporios commerciaes da America do Sul, é apenas de 6° centigrados. No verão a temperatura média normal no litoral de S. Paulo e no litoral da Argentina é mais ou menos a mesma, sendo como em Santos o mez mais quente o de janeiro em que a média normal da temperatura é mais elevada naquella Republica de cerca de 4° Celsius e mais baixa cerca de 7° Celsius no inverno e na primavéra.

A média annual, que é de 19° centg. na Republica Argentina, é em Santos de 21°, o que justifica a sua inclusão na zona dos climas temperados quentes, cujas temperaturas variam entre 23°,5 e 20.° centigrados.

Os terrenos do litoral paulista são em geral planos, alagadiços, cobertos de mangues e arenosos, apresentando immensa fertilidade para a cultura do arroz que já está bastante desenvolvida, notadamente em Cananéa e Iguape, sendo o arroz deste municipio bastante conhecido nos mercados brazileiros.

Desenvolvem-se ainda perfeitamente, as culturas de cereaes, notadamente o milho, o cacáo, que dá bem, afastado cerca de seis kilometros da costa e outras plantas proprias dos climas quentes. A pomicultura tem grande desenvolvimento, principalmente a banana, cuja exportação tem sempre augmentado, de preferencia para as Republicas do Rio da Prata.

Os ventos dominantes são provinientes do Oceano e sempre saturados de humidade, acarretando grande provisão de hydrometeoros.

A columna pluviometrica eleva-se bastante na zona do litoral, sendo a altura média normal em um anno de 2449 $^{m}/_{m}$ em média de 156

dias de chuva, na cidade de Santos e de 1653 $^{m}/_{m}$ em 163 dias chuvosos em Iguape. A evaporação annual é para Santos de 753,3 $^{m}/_{m}$ e para Iguape de 709,4 $^{m}/_{m}$. A pressão barometrica a 0° oscilla entre 762,0 $^{m}/_{m}$ e 761,8 $^{m}/_{m}$ e o psychrometro accusa a variação da tensão do vapor entre 14,9 $^{m}/_{m}$ e 16,2 $^{m}/_{m}$, a humidade relativa oscillando entre 76 % e 81 % normalmente, durante um anno.

A zona do Alto da Serra apresenta condições climatologicas inteiramente diversas do Litoral.

A temperatura cáe bastante e na altitude de 800 metros, cóta da Estação da S. Paulo Railway, a temperatura média observada durante seis annos é de 18° centg. As escarpas da Serra, a poucos kilometros do mar, elevam-se a cerca de 1000 metros determinando uma quéda de temperatura de 5.° centg. na corrente aérea vinda do oceano e produzindo grande condensação de vapor d'agua, dando lugar as frequentes e copiosas chuvas, que caem nesta zona.

A nebulosidade é maxima no alto da Serra e raros são os dias inteiramente claros que ahi se notam.

As chuvas miudas reinam frequentemente, as geadas e as chuvas de pedra flagellam quasi todos os terrenos desta zona.

Nos pontos mais elevados, tem-se observado a quéda de neve principalmente no alto Cutia. As chuvas são copiosas e em média de 30 annos a columna pluviometrica é de 3576 $^{m}/_{m}$.

A vegetação é exhuberante e toda a encosta oriental da Serra do Mar é coberta de pujantes florestas, encerrando immensas especies da nossa riquissima flóra. A exploração de madeiras é feita nesta zona com bastante desenvolvimento, principalmente as destinadas a marcenaria e construcção.

A zona do interior comprehende a região mais rica do Estado de S. Paulo. E' nella que está situada a Capital e onde a principal riqueza do Estado, a lavoura cafeeira, tem o seu grande dominio.

O clima desta zona presta-se admiravelmente a cultura da rubiacea além de outras que já têm consideravel desenvolvimento no Estado de S. Paulo.

A evaporação torna-se cada vez maior á medida que se caminha para o interior do Estado, e ao mesmo tempo que a columna pluviometrica decresce o numero de dias chuvosos diminue. A pressão barometrica, conforme observações feitas nos postos meteorologicos instalados em varias cidades do Interior, soffre pequenas oscillações nas médias annuaes normaes. permanecendo em média, para todo o Estado, superior a 762 $^{m}/_{m}$.

As fazendas de café, estão quasi todas situadas na altitude média de 600 metros, prestando-se perfeitamente bem ao estabelecimento de europeus, pela amenidade do clima, suave e secco, da

região. Os ventos tempestuosos do Oceano chegam ao interior muito enfraquecidos, sem causarem grandes prejuizos ás lavouras, pela situação e orientação das serras e o relevo do sólo que lhes diminuem a intensidade. As geadas que algumas vezes nos invernos rigorosos assolam esta região, causando em geral pequenos damnos, e os granizos são raros, e poucas vezes, notam-se os grandes estragos que taes phenomenos meteorologicos, causam as plantações.

Os ventos dos quadrantes S. E. e N. E. trazem sempre as baixas temperaturas e as altas pressões. Na Capital, a temperatura média annual é de 18° 2 centg., isto é, pouco mais elevada que a de Buenos Ayres, cuja temperatura média annual é de 17° 2 centg. e a de Montevidéo que é de 16° 4.

O Estado de S. Paulo está incluido na zona das *chuvas estivaes*, notando-se a maior columna pluviometrica no verão e grandes precipitações nos mezes de março, outubro, e novembro, sendo na estação invernosa o tempo claro e secco e as chuvas minimas. O interior do Estado, onde como já dissemos, desenvolve-se bastante a cultura do café, presta-se excellentemente a varias culturas desenvolvendo-se já consideravelmente os cereaes, os tuberculos, as forragens diversas e a industria pastoril.

Em varias cidades do interior estão installados postos meteorologicos permittindo bem avaliar as condições climatericas de uma das mais ricas zonas do Brazil e onde residem estrangeiros, na maioria trabalhadores, procedentes da Italia e Austria, gosando sempre boa saude em virtude da excellencia do clima extremamente apto ao europêo.

Em S. Carlos do Pinhal, um dos ricos e prosperos municipios desta zona, a pressão normal em média annual a 0° centg. é de 690 m/ e a normalisada de 761 m/m. A temperatura no mez mais quente eleva-se a 33° centg. sendo porém a média em janeiro de 21° e em julho, que é o mez mais frio, oscilla entre 17° e 18° Celsius.

A altura total da chuva é de 1301 m/m e a da evaporação 966 m/m sendo este um dos climas mais seccos do Estado. E' notavel o decremento da humidade a medida que se avança para o interior, registrando os postos installados em todo o Estado climas differindo pouco na temperatura e pressão e relativamente mais seccos, salientando-se entre outras a cidade de S. Carlos, como possuindo um clima secco e saudavel.

Resumindo os dados abaixo observados nos postos meteorologicos do Estado e outros do estrangeiro, poderemos salientar a approximação do clima de S. Paulo e de algumas localidades reconhecidamente salubres pelas suas condições climatericas, sendo mesmo muito mais ameno e regular que o de outras cidades, quer da Europa, da America ou da Africa.

Localidade	Média annual
Santa Cruz (Tenerife)	21°,6
Alger	18,1
Palermo	17,9
Corfú	17,2
Montevidéo	16,4
Paris	10,8
Madrid	13,5
S. Francisco	12,7
Vienna	9,7
Cairo	21,2
Iguape	21,7
S. Carlos	19,6
Cascata	16,3
Cunha	18,2
Alto da Serra	18,0
Bragança	19,4
Ytú	20,5
Madeira	18,6
Malta	19,0
Syracusa	18,2
Buenos-Ayres	17,2
Roma	15,5
Londres	9,5
Nova-Orleans	19,8
Captown	16,7
Tokio	13,6
Santos	21,8
S. Paulo	18,2
S. Roque	17,4
Apiahy	18,3
Araras	19,4
Campinas	19,0
Botucatú	19,2

A média nos mezes mais quentes e mais frios é a seguinte :

Postos	Mez mais quente	Mez mais frio
Santa Cruz (Tenerife)	25,4	17,6
Madeira	22,7	15,9
Palermo	25,4	11,0
Corfú	26,3	10,2
Madrid	24,5	4,9

Postos	Mez mais quente	Mez mais frio
Nova Orleans	26,9	12,7
Montevidéo	21,6	11,5
Cascata	18,4	12,8
Cunha	20,0	13,7
Araras	21,2	15,0
S. Carlos do Pinhal	21,0	17,8
Alger	25,0	12,1
Malta	26,2	13,0
Syracusa	23,5	11,1
Roma	25,0	7,3
Paris	18,7	1,9
Buenos-Ayres	24,3	10,4
S. Roque	22,8	11,6
Apiahy	19,9	14,2
S. Paulo	21,4	14,4
Alto da Serra	18,6	14,2
Santos	24,7	18,6
Iguape	24,5	18,6

Vemos, portanto, que as cidades cujas temperaturas médias mais se approximam da média da cidade de S. Paulo, são : Palermo e Syracusa e que a temperatura de Madeira, cujo clima é por excellencia temperado, é mais elevada que a temperatura de S. Paulo, muito se approximando da de Campinas.

A salubridade em S. Paulo é relativamente boa, graças não só á benignidade de clima como ás obras de saneamento emprehendidas, que têm resguardado o Estado das molestias infecto-contagiosas.

O quadro abaixo permitte comparar o coefficiente de mortalidade por 1.000 habitantes e por anno entre algumas cidades de S. Paulo e do estrangeiro em 1905 :

Londres	15,6
Nova York	18,3
Vienna	19,3
Buenos-Ayres	15,9
Napoles	25,2
Paris	17,6
Berlim	17,1
Budapest	19,2
Bruxellas	14,5
Madrid	28,0
Amsterdam	13,8

Roma	20,8
Dublin	21,2
Turin	20,1
Genova	21,5
S. Paulo	18,9
Ribeirão Preto	16,5
Milão	21,5
Marselha	21,4
Lisboa (1904)	23,1
Montevidéo	14,1
Triestre	28,1
Campinas	24,4
S. Carlos	14,5

Um rapido estudo comparativo dos dados acima mostra a excellencia do clima salubre e temperado de S. Paulo, a sua variação, conforme as zonas do Estado e as boas condições que offerece aos estrangeiros.

Rio, setembro de 1907.

F. T. DE SOUZA REIS,
engenheiro civil.

NOTA — *Bibliographia: diversos trabalhos do serviço meteorologico de S. Paulo* e Republica Argentina no seculo XX.

A sericicultura no Brazil

Ha pouco mais de vinte annos que se vem ensaiando entre nós a criação do bicho da seda. Ultimamente, porém, esses ensaios tendem a tomar maior intensidade, havendo em Minas, Rio Grande e Santa Catharina modestos estabelecimentos em que se fabricam tecidos com seda produzida no paiz. No intuito de encorajar os temidos tentamens que se vão originando aqui e ali nos Estados acima referidos e quiçá em outros, o Congresso Nacional tem votado verbas destinadas a serem despendidas em premios pelos sericicultores incepientes.

As verbas consignadas no orçamento da despeza do Ministerio da Viação não tiveram até hoje a devida applicação, por falta de regulamentação. Essa lacuna acaba de ser sanada com a publicação do decreto n. 6519, de 13 de junho de 1907, cujo teor é o que se segue :

DECRETO N. 6519 — DE 13 DE JUNHO DE 1907

Approva as instrucções para a execução do disposto no n. 1, *alineas a e b*, do art. 35, da lei n. 1617, de 30 de dezembro de 1906

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil, usando da attribuição que lhe confere o art. 48, n. 1 da Constituição Federal, resolve approvar as Instrucções que com este baixam, assignadas pelo Ministro da Industria, Viação e

Obras Publicas, para a execução do disposto no n. 1, *alineas a* e *b*, do art. 35 da lei n. 1.617, de 30 de dezembro de 1906, referente á distribuição de premios de animação aos sericicultores e ás duas primeiras fabricas que empregarem na fiação unicamente casulos de producção nacional.

Rio de Janeiro, 13 de junho de 1907, 19º da Republica.

AFFONSO AUGUSTO MOREIRA PENNA.

Miguel Calmon du Pin e Almeida.

Instrucções para a execução do disposto no n. 1, alineas a e b do art. 35, da lei n. 1617, de 30 de dezembro de 1906, a que se refere o decreto desta data

Art. 1.º Nos termos do n. 1, *alineas a* e *b*, do art. 35, da lei n. 1617, de 30 de dezembro de 1906, o Governo distribuirá no corrente exercicio, por intermedio do Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas, premios de animação aos sericicultores e ás duas primeiras fabricas que empregarem na fiação unicamente casulos de producção nacional.

Art. 2.º Os premios a que se refere o artigo anterior são destinados á producção de casulos, á cultura da amoreira e ao emprego exclusivo de casulos de producção nacional nas fabricas de fiação.

Art. 3.º Para animar a producção de casulos é destinada a quantia de dez contos de réis (10:000$), que será distribuida, á razão de mil réis (1$) por kilogramma, aos sericicultores que apresentarem casulos obtidos no paiz, da sua propria cultura.

Art. 4.º Com o fim de incrementar a cultura da amoreira e consequente criação do bicho de seda, são instituidos, com applicação aos maiores cultivadores, um premio de dous contos de réis (2:000$), um de um conto de réis (1:000$), e quatro de quinhentos mil réis (500$), aos quaes só poderão concorrer os sericicultores que tiverem, pelo menos, dous mil pés de amoreira, regularmente plantados e com mais de dous annos.

Art. 5.º A concessão dos premios de que trata o artigo anterior deve attender não só ao numero de pés de amoreira, como tambem ás condições das respectivas culturas, de modo a ser preferido, em igualdade de circumstancias, o sericicultor que adoptar melhores processos culturaes.

Art. 6.º E' condição essencial á obtenção de qualquer dos premios consignados nos arts. 3º e 4º destas Instrucções, que o concorrente pratique a sericicultura como industria organizada e tenha nella empregado, pelo menos, capital equivalente ao premio respectivo.

Art. 7.º Os concorrentes aos referidos premios devem nessa conformidade requerer ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas, juntando documento firmado pelo chefe do Executivo Municipal, attestando :

a) sua qualidade de sericicultor;

b) situação e área de terreno cultivado, numero de pés de amoreira e idade da mesma cultura ;

c) capital empregado na industria sericicola.

Paragrapho unico. Havendo na localidade qualquer associação agricola legalmente constituida, o requerente deve apresentar attestado identico, passado pela mesma associação, ficando ao Governo, em qualquer hypothese, o direito de inspecionar e colher informações por outro meio que lhe pareça conveniente.

Art. 8.º A's duas primeiras fabricas de fiação de seda que empregarem exclusivamente casulos de producção nacional, o Governo concederá, repartidamente, o premio de quarenta e cinco contos de réis (45:000$000).

Art. 9.º Os proprietarios de fabricas de fiação de seda que se considerarem com direito a esse premio, devem solicital-o em requerimento ao Ministerio da Industria, Viação e Obras Publicas, indicando a data da fundação de sua fabrica, o capital nella empregado, o consumo annual de casulos e sua procedencia, além de outras informações relativas ao estado economico da industria.

Paragrapho unico. O capital empregado na industria deve ser, pelo menos, triplo, da importancia do premio a que se propuzer o fabricante.

Art. 10. O Governo fará inspeccionar as fabricas a que se refere o art. 8º, de modo a verificar si reunem os requisitos do art. 9º, sendo condição indispensavel, no caso, o consumo exclusivo de casulos de producção nacional.

Art. 11. Os premios indicados nestas instrucções serão conferidos por um jury, composto de tres membros, nomeados pelo Governo.

Art. 12. O Governo promoverá exposições de productos sericicolas nesta Capital, nas quaes deverão tomar parte os sericicultores e os proprietarios de fabricas de fiação de seda que houverem requerido os premios dos arts. 3º, 4º e 8º, devendo ser eliminados do concurso aquelles que o não tiverem feito de accordo com as presentes instrucções ou não satisfizerem as exigencias legaes.

Paragrapho unico. O ministro da Industria, Viação e Obras Publicas providenciará sobre o transporte nas estradas de ferro federaes e nos vapores das companhias de navegação subvencionadas, dos productos de que tiverem de figurar no concurso estabelecido pelo art. 12.

Art. 13. Encerrada a exposição, reunir-se-á o jury que, depois de estudar todos os documentos e informações apresentadas pelos concurrentes e os obtidos pelo Governo, fará a classificação dos candidatos, designando o premio que cabe a cada um.

Art. 14. Ficam revogadas as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 13 de junho de 1907.—*Miguel Calmon du Pin e Almeida.*

Bicho da seda — Borboleta femea desovando

Damos em seguida algumas notas sobre o estabelecimento sericicola existente na colonia Rodrigo Silva, em Barbacena.

Esse modesto estabelecimento foi creado e está sendo criteriosamente dirigido pelo Sr. Amilcar Savassi, director do nucleo colonial Rodrigo Silva.

Sirgos ou bicho da seda comendo folhas de amoreira.

Os machinismos de desdobar, beneficiar e tecer seda são modernissimos e foram escolhidos, adquiridos e assentados pelo proprio Sr. Savassi, sob cuja immediata direcção funccionam.

Até aqui conservavam-se os ovulos na camara de hibernação installada junto á Companhia de Lacticinios em Mantiqueira, de onde eram retirados para distribuição gratuita pelos agricultores e pessoas desejosas de ensaiar a cria do bicho da seda.

Agora, porém, o Sr. Savassi está montando uma camara e estufa na propria séde do nucleo, para dalli distribuir ovulos e sirgos pelas pessoas que o solicitarem.

A gravura exposta na capa mostra o conjuncto da machina de desdobar casulos, empregando-se nesse mister o pessoal do proprio nucleo.

Cada operario tem diante de si uma bacia de agua quente a vapor e o apparelho de desdobar.

O Sr. Savassi, além de distribuir mudas de amoreira e ovulos do bicho da seda, compra tambem todos os casulos que se lhe trazem de diversos pontos do Estado, pagando-os por preço razoavel.

E' desnecessario declarar que tudo isso o Sr. Savassi o faz por determinação do governo de Minas, cujo actual supremo administrador muito se interessa pela implantação da sericicultura no prospero e adiantado Estado das alterosas montanhas.

A' mente esclarecida do Dr. João Pinheiro não escapam as vantagens de ordem economica e social que o seu Estado póde conquistar

Estabelecimento Sericicola existente na Colonia Rodrigo Silva, em Barbacena, Estado de Minas

pela divulgação da sericicultura pelas camadas populares, por isso nada recusa ao operoso Sr. Savassi, a quem enviamos os nossos applausos pelo muito que já tem conseguido.

O Sr. Savassi cuida ainda da propaganda por meio de um periodico com o nome de « O Sericicultor », que se publica ha cerca de um anno e meio na propria colonia Rodrigo Silva.

Na lei de orçamento para 1908 a Camara Municipal de Barbacena deu a verba de 1:000$ para a propaganda, dentro do municipio, em favor da sericicultura.

Algumas madeiras e diversos vegetaes uteis do Brazil

ESTUDO BOTANICO FLORESTAL COM APPLICAÇÃO IMMEDIATA A'S INDUSTRIAS—MANDADO FAZER PELA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA POR M. PIO CORRÊA

Monographia n. 1 — Amostra n. 69.

FAMILIA DAS SAPOTACEAS

Aleixo

?

SYNONIMIA — ?

HABITAÇÃO — E' commum na serra do Mar e sua fralda oriental, pelo menos desde S. Sebastião até Paranaguá. Prefere as terras seccas, silicosas ou argilosas, de qualidade regular.

DESCRIPÇÃO — Arvore feia e de pequena copa; caule cylindrico e tortuoso, até 6m,00 de altura e 0m,40 de diametro; cascas de côr parda, com fendas longitudinaes, exsudando latex pouco abundante.

MADEIRA — Branca-crême, quando secca, talhe macio, apesar de revessa, marchetada no alburno e com manchas irregulares, de nuanças diversas (avermelhadas, esverdeadas e arroxeadas).

APPLICAÇÕES — Sómente a madeira, para obras internas e lenha.

VARIEDADES — Ha um vegetal de nome «Aleixorana», que não podemos ver; não asseveraremos, portanto, que seja variedade da especie descripta.

OBSERVAÇÕES — Nunca encontramos descripção alguma deste vegetal, parecendo-nos que a nossa, aliás deficientissima, é a primeira.

Monographia n. 2 — Amostra n. 88.

FAMILIA DAS BURSERACEAS

Almecega branca

AMYRIS ELEMIFERA, L.

SYNONIMIA : — *Almácigo*, dos hespanhoes — *Almecega-da-praia* — *Almecegueira*, no Rio, Bahia e Ceará — *Almecegueiro* — *Almece-*

gueiro-manso, em Alagoas e Pernambuco — *Almiscàr* (allusão ao aroma da resina) — *Almeciga* — *Animé do Brazil* (antes nome da resina) — *Ararà* — *Bois-des-Cochons*, das Antilhas francezas (mais applicavel á guttifera Symphonia globunifera, L.) — *Elemi*, no Rio (antes nome da resina) — *Elemi-do-Brazil*, no Paraná (idem) — *Guacamayo* e *Gucharaco-hediondo* (?!), no Alto Amazonas e America Central — *Guapoi-aici*, do Paraguay — *Icica*, *Icicariba*, *Ici-i* e *Igcyca*, dos selvicolas — *Incenso-branco*, dos portuguezes (allusão á resina) — *Incenso-brazileiro*, (idem) — *Tocamahaca*, nas antilhas hespanholas e alguns paizes da America Central (nome alli applicado a muitas outras resinas, especialmente das guttiferas) — *Ubira-icica*, *Ubira-siqua* e *Yciv*, dos selvicolas (a penultima decerto erro de ouvido) — *Yci-y*, no Paraguay. Parte desta synonimia é de certo applicavel a outras *Almecegueiras*.

Habitação — E' vegetal largamente espalhado por toda a America do Sul, Central e Antilhas, parecendo que a faixa littoral de S. Paulo é uma das regiões em que elle adquire maior desenvolvimento. No Brazil encontra-se não só naquelle Estado como em todos os outros e designadamente nos do Rio, Minas, Espirito Santo, Bahia, Alagôas, Pernambuco, Pará e Amazonas. Vive em terras seccas, silico-argilosas, de qualidade regular.

Descripção — Arvore de caule recto, até 12m,00 de altura e 0m,65 de diametro, elegante, muito frondosa, casca fina, aromatica e resinosa, de epiderme bruna, com manchas ferrugineas; folhas dispostas em pequenas palmas, geralmente cinco em cada raminho, sendo duas oppostas e tres verticilladas, inteiras, pecioladas, rhombeas, acuminadas, mais ou menos 105 m/m de comprimento e 40 m/m de largura, membranosas, verde-claras, nervura central saliente nas duas paginas e nervação bem visivel tambem nas duas paginas.

Madeira — Branca, não muito pesada, fibras lineares, docil ao cepilho e á serra, assetinada.

Applicações — A madeira serve para taboado de forro, ripas, vigas e pequenos obras internas. As cascas exsudam uma resina balsamica, universalmente conhecida pelos nomes «Animé» e «Elemi», mas o povo, para usos therapeuticos, quer da resina, quer de outras partes do vegetal, dá preferencia, como já o faziam os indios, á «Almecega-vermelha» (vide.)

Variedades — Conhecemos, pela litteratura botanica, bastantes especies e variedades, mas podemos informar que na grande curva da serra do Mar e sua fralda oriental, de Santos ao Apiahy (S. Paulo), só existem as duas que descrevemos sob as denominações locaes de «Almecega-branca» e «A. vermelha».

Observações — O nome «Almecega» pertence á resina que na

Grecia e outros logares do Levante extrahem da terebinthacea «Pistacia lentiscus» e que além de precioso hemostatico é largamente empregado nas artes para o fabrico de vernizes. A semelhança da côr e aroma da resina das icicas brazileiras, com aquella, levou certamente os primeiros povoadores a dar-lhe o mesmo nome e os outros nomes communs e identicos que mencionamos acima.

Nas Missões e no Paraguay, os padres jesuitas preparavam pilulas de resina de almecegueira e outro ingrediente, considerando-as remedio util para a cura de chagas internas, calculos da bexiga, doenças pulmonares, das vias urinarias e intestinos. Parece que ainda hoje usam alli tal preparado, pelo menos na medicina domestica.

Monographia n. 3 — Amostra n. 142.

FAMILIA DAS BURSERACEAS

Almecega vermelha

PROTIUM AROMATICUM, ENGL.

Synonimia — A mesma da especie precedente, com exclusão de Almecega-da-praia, Almecegueiro-manso e Igcyca. Accrescentar: *Almacega* — *Almacegão* — *Almecega-assú*, — *Almecega-de-cheiro* — *Almecega-verdadeira* — *Almecegueira-grande* — *Almecegueiro-bravo* — *Almecegueiro-vermelho*, em Alagoas — *Balsamero*, na Argentina, — *Cucurucai* ou *Curucai*, na Venezuela e outros paizes da America central — *Icica-assú* — *Igtaigcica*, dos selvicolas (variação de *Igcyca*, para explicar que esta especie produz resina mais abundante, compacta e lustrosa, que a precedentemente descripta).

Habitação — A mesma da especie anterior, preferindo, porém, as terras argilosas, tambem de qualidade regular.

Descripção — Arvore de caule recto, até 12^{m},00 de altura e 0^{m},70 de diametro; ramos de epiderme branca-cinzentada, com as cicatrizes das folhas antigas; casca até 20 $^{m}/^{m}$ de espessura, avermelhada, ferruginea, sabor de terebinthina exsudando abundantemente uma resina branca, de forte aroma, que endurece bastante e conserva sempre a mesma côr; folhas compostas, imparipinnadas, persistentes; folíolos repandos perto do apice, peciolados, ovaes, acuminados, mais ou menos 85 m/m de comprimento e 41 m/m de largura, coriaceos, nervação bem visivel á transparencia, aromaticos quando esmagados.

Madeira — Vermelho-claro, uniforme, côr de cedro, e com veias ondeada como certas canellas; revessa, mas de talhe relativamente macio; assetinada, tecido compacto. docil ao cepilho e á serra. Peso especifico, 0,771 (Pará).

Applicações — Madeira excellente, para taboado de soalho, vigas, obras internas, carpintaria em geral; e merece, pela sua côr e on-

dado, ser ensaiada na marcenaria. A resina que as cascas exsudam, é largamente empregada na Europa, onde o seu preço oscilla de 3 a 4 francos o kilogramma; além de ter applicações industriaes, entra na composição de medicamentos officinaes, como entre nós entrou outr'ora no do conhecido *balsamo de Arceu*. Conforme os logares, o povo dá á resina as mais variadas applicações therapeuticas e parece que com muito acerto: em xarope, contra a tosse e molestias dos orgãos respiratorios; internamente, em pilulas ou cosimento, como diuretico; em cataplasma sobre as feridas, como preservativo da gangrena; e em fumigações, para a cura das partes enfermas devido a resfriamento. Tambem a superstição dá emprego a esta resina: envolta em panno e pendurada ao pescoço das creanças, tem a virtude de as livrar de *quebranto*. Na industria nacional só é utilisada para calafetar barcos e canoas; outr'ora os indios serviam-se della para vidrarem a louça. O succo coagulado é util no curativo de ulceras e em emplastros sobre as fontes contra as cephalalgias; e o cosimento das folhas e cascas, além de anti-rheumatico, cura, com lavagens frequentes, as feridas de mau caracter, mesmo antigas, inclusive as produzidas pelo bicho dos pés (*pulex penetrans*) e pelo verme (*filaria*).

Observações — O fructo desta e das outras «Almecegueiras», que aliáz não conhecemos, póde, segundo informações fidedignas, servir para a confecção de doces; e as suas sementes para a fabricação de oleo fino, alimentar, succedaneo do azeite de oliveira. Lemos que a pronuncia de «Almecega» é «almiscar», affirmativa de certo phantasista.

Monographia n. 4 — Amostra n. 31.

FAMILIA DAS MYRTACEAS

Araçá de fructo

PSIDIUM GRANDIFLORUM, M.

Synonimia — *Araçá-de-flor-grande* — *Araçá-de-fructo* — *Araçá-ib*, *Araçá-uba* e *Arassá-yba*, dos indigenas selvicolas (arvore-do-araçá).

Habitação — Littoral sul de S. Paulo, Paraná e Santa Catharina, faltando-nos informações acerca da sua existencia em outros Estados. E', porem, possivel que seja peculiar a toda a America do sul. Encontra-se nos terrenos fortemente silicosos, vivendo socialmente em extensos e largos cordões, quer detraz das linhas de manguezaes nos mares mediterraneos, quer na costa do mar grosso, podendo ser considerado o vegetal que marca precisamente a linha divisoria entre os terrenos lodosos sujeitos ás marés e os terrenos firmes. Floresce, no sul, em julho-agosto.

Descripção — Caule tortuoso, até 4m,00 de altura e 0m,15 de diametro; casca fina, glabra, com epiderme renovavel, rosa-avermelhada

e manchas de cores diversas; folhas simples, pecioladas, penninervias, ovaes, mais ou menos 95 m/m de comprimento e 55 m/m de largura, coriaceas; flores brancas, 5 sepalas, rotaceas, com 20 m/m de diametro, pouco aromaticas, com um feixe de filetes brancos no centro; fructo oval amarello, coroado pelas sepalas.

Madeira — Branca-rosada, de tecido compacto, elastica, talhe duro, mas docil ao cepilho e á serra. Peso especifico, de 0,953 a 1,180; e resistencia ao esmagamento, 735 kilogrammas por centimetro quadrado. Estes algarismos referem-se indistinctamente a araçás de varias qualidades, exceptuado o «A. pyranga».

Applicações — Madeira para esteios' cabos de ferramentas e pequenos trabalhos, devido ás suas limitadas dimensões; e tambem para lenha e carvão de grande poder calorifero. A raiz conserva muito o fogo. As cascas são bastante adstringentes, uteis nas diarrheas e hemoptyses, na dose de 16 grammas para 500 de agua; conforme a edade dos arbustos, ellas contem de 20 a 35 % de tannino, de optima qualidade. As folhas e as summidades teem as mesmas applicações das cascas, usando muitas pessoas, para aquelles mesmos fins medicinaes, a simples mastigação. Dos fructos, que são muitissimo saborosos, faz-se magnifico doce, incomparavelmente superior á goyabada.

Variedades — Ha numerosas, de nomes vulgares e scientificos muito confusos.

Observações — E' quasi certo que os synonimos por nós mencionados são applicaveis a outros psidium, mas para não augmentar a confusão existente, só mencionamos os que ouvimos na região de Iguape.

Monographia n. 5 — Amostra n. 33.

FAMILIA DAS MYRTACEAS

Araçá-péba

PSIDIUM ARBOREUM, VELL.

Synonimia — *Araçá de fructo chato* (traducção do nome commum)? — *Araçaseiro grande.*

Habitação — Encontra-se em toda a vertente oriental da serra do Mar, desde o Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul, tanto nas terras silico-argilosas, como nas sómente argilosas. Parece existir tambem na Bahia, e com o mesmo nome de «Araçá-péba,» ha no valle do Tieté (S. Paulo) uma especie que duvidamos seja a descripta aqui.

Descripção — Arvore de caule recto, até 10,00 de altura e 0,45 de diametro; casca amarellada até 0,01 de espessura, epiderme re-

novavel, pardacenta, com manchas vermelhas, sabor muito adstringente; folhas simples, lanceoladas, coriaceas; fructo comestivel, saboroso.

MADEIRA — Côr de rosa avermelhada, com grandes veias pretas, elegantes e caprichosas, dando idéa de certas raizes; fibras irregulares e tecido compacto, offerecendo boa superficie ao verniz e sendo docil ao cepilho e á serra. Muito elastica, só deve ser desdobrada depois de murcha, para evitar-se que empene ou «encanôe».

APPLICAÇÕES — Madeira de luxo para mobilias, portas nobres, canôas, taboado de soalho, esteios, obras expostas ao tempo; fornece combustivel de grande poder calorifero, produz carvão forte e contem 5—6 % de tannino. As cascas, porém, produzem até 35 % de tannino, associado a materia corante amarello-avermelhada, de qualidade excellente, propria para curtir vaquetas, pellicas, etc, sendo usados por diversos cortumes.

As folhas tambem contêm tannino em quantidade apreciavel industrialmente, e são utilizadas nas diarrhéas, hemoptyses e fluxos purulentos. Dos fructos faz-se doce.

OBSERVAÇÕES — A porta nobre do mosteiro de S. Bento, em S. Paulo, foi feita com esta luxuosa madeira.

Um escriptor dá como synonimo dos «araçás» (myrtaceas) uma planta de porte semelhante, mas de familia diversa, chamada *Araçárana*, que vegeta nas margens de alguns rios do Pará e de cujas raizes se alimentam as tartarugas.

Monographia n. 6 — Amostra n. 150.

FAMILIA DAS MYRTACEAS

Araçá-pyranga

PSIDIUM ACUTANGULUM, M.

SYNONIMIA — *Araçandiva* — *Araçá-pyranga* — *Araçatuba* (decerto graphia errada) — *Araçá-tunga* (não « Guassatunga », arvore assim chamada no Rio Grande do Sul e da qual os indios extrahiam uma resina semelhante ao ambar) — *Araçáuba*, no Rio Grande do Norte — *Goiabarana* e *Guaibarana*, no Pará e Amazonas (nomes aliás improprios) — *Araçá vermelho do grande* (para differençar do «A. vermelho do pequeno»).

HABITAÇÃO — Encontra-se em todos os Estados do Brazil, até ao norte do Rio Grande do Sul. E' vegetal indifferente ás altitudes, porquanto habita desde as proximidades dos manguezaes, á beira do oceano, até aos espigões das mais altas serras, mas embora facil de encontrar, não é abundante em S. Paulo, e talvez o não seja em

parte alguma. Prefere terras regulares, sendo pouco frequente em terras de primeira qualidade.

Descripção — Arvore de caule muito recto, até 12,00 de altura e 0,80 de diametro, posto seja raro encontrar individuos com diametro superior a 0,40; casca glabra, branca, até 0,01 de espessura de sabor muito adstringente, com epiderme renovavel, furfuracea, de côr ferruginea intensa, e uniforme; galhos vermelhos ferrugineos com as extremidades revestidas de epiderme branca-pardacenta, que se desprende facilmente; folhas simples, inteiras, pecioladas, acuminadas, mais ou menos 106 m/m de comprimento e 43 de largura, obrhombeas, oppostas, de sabor adstringente; fructos pequenos, compridos.

Madeira — Grande alburno, cerne vermelho-rosa, com amago bruno e preto, ondeado, lindissimo, elastico, macio, resistente, tecido compacto, docil ao cepilho e a serra, recebendo bem o verniz, mas não convindo utilizal-a sinão depois de murcha.

Peso especifico, 0,953 (Rio Grande do Sul); 0,997 (Bahia) e 1,049 (S. Paulo).

Applicações — Madeira optima para marcenaria de luxo, construcções civis e navaes, lanças de carros, vigas, caibros, esteios, taboado de soalho e toda e qualquer obra para que convenham madeiras resistentes e elasticas; lenha muito forte e bom carvão. As cascas contem de 30 a 35 % de tannino, associado a materia corante clara, circumstancia que junta á sua optima qualidade, dar-lhe-ia grande valor, si fosse vegetal abundante; teem as mesmas applicações medicinaes das especies precedentes. As folhas egualmente contem tannino e os fructos são saborosos.

Variedades — Parece que a *Britoa acida, Berg*, do norte do Brazil, é variedade desta especie.

Observações — Acreditamos que os «araçás» do littoral dão melhor madeira que os de serra acima.

Monographia n. 7 — Amostra n. 32.

FAMILIA DAS MYRTACEAS

Araçá Vermelho

PSIDIUM CATTLEYANUM, SABINE.

Synonimia — *Araçá-da-arêa* — *Araçá-vermelho-do-pequeno* (não «A.-pyranga», nem Psidium coriaceum, mart., a que algures dão o mesmo nome).

Habitação — Encontra-se em todo o littoral do Brasil, mas no Rio Grande do Sul raro passa de arbusto e ás vezes, conforme os terrenos, fica sempre planta rasteira. Parece que só no Pará e Amazonas

attinge desenvolvimento egual e talvez maior ao que tem no littoral de S. Paulo. Prefere os terrenos silico-argilosos, humidos e baixos.

Descripção — Arvore de caule nodoso e tortuoso, raramente recto, até 8m,00 de altura e 0m,45 de diametro; casca avermelhada fina, com epiderme renovavel; ramos finos, delicados, avermelhados; folhas simples, inteiras, pecioladas, mais ou menos 70 m/m de comprimento e 30 m/m de largura, ovaes, reticulado-nervadas, pagina superior de côr mais escura; flores brancas e fructo comestivel.

Madeira — Sem alburno. branca-pardacenta, oxydando ao ar; tecido compacto, macia, pesada, resistente, docil ao cepilho e á serra. Peso especifico — 1,126.

Applicações — Madeira para esteios, vigas, cabos de ferramentas, obras internas e externas e bôa lenha; as cascas e folhas são ricas em tannino, como as especies precedentemente descriptas e com as mesmas applicações; fructos saborosos, de que usam confeccionar doce.

Variedades — Este vegetal talvez seja uma variedade da especie « Psidium variabilis, Berg. »

Monographia n. 8 — Amostras ns. 110 e 167 (cerne).

FAMILIA DAS ?

Arapaçú preto

?

Synonimia — *Arapassá-pequeno* — *Arapi-assú* (?), dos indigenas.

Habitação — A mesma da especie immediata.

Descripção — Arvore bonita e elegante, de caule recto até 12m,00 de altura e 0m,90 de diametro; casca até 0m,03 de espessura, vermelha, muito adstringente; epiderme fina, esverdeada e verrucosa; galhos nodosos e muito angulosos; folhas simples, inteiras, pecioladas, acuminadas, mais ou menos 147 m/m de comprimento e 48 m/m de largura, coriaceas, saliente-nervadas, oblongas, nervação visivel á transparencia.

Madeira — Alburno branco e cerne vermelho-pardacento, dando alguma idéa do cedro, porém muito porosa, com alguns veios pretos, muito pontuada, revessa, pesada, docil á serra e ao cepilho. Talhe macio.

Applicações — A madeira tem as mesmas da especie immediata, servindo mais para moblias, porque não é tão revessa, sendo por outro lado mais firme e mais compacta. As cascas conteem bastante tannino, associado á materia corante vermelha e podem servir para cortimento de couros.

Monographia n. 9 — Amostra n. 68

FAMILIA DAS ?

Arapaçú Vermelho

?

SYNONIMIA — *Arapaçá* — *Arapassú-grande* — *Arapi-assú* (?), dos indigenas.

HABITAÇÃO — Serra do Mar e sua fralda oriental, preferindo as terras seccas, argilosas ou silicosas, de qualidade regular.

DESCRIPÇÃO — Arvore magestosa e elegante, que se avista de longe; caule recto, até 18m,00 de altura e 1m,30 de diametro; grande copa, exteriormente arredondada e symetrica, posto os galhos sejam todos torcidos; casca até 0m,01 de espessura, amarellada; epiderme brancacenta, fendida, fina e crustacea.

MADEIRA — Grande alburno, cerne rosa-avermelhado, macio, poroso, assetinado, porém com largas veias revessas; egual ao cedro branco, quando novo, e ao cedro vermelho, quando velho, do qual se differença apenas pela falta do aroma e por sua maior densidade. Bôa de serrar, mas muito rebelde ao cepilho.

APPLICAÇÕES — Madeira para obras internas e externas, canôas, esteios, que podem durar dez annos, taboados de forro e soalho, vigas e caibros.

VARIEDADES — Ha o «A.-preto (vide).

OBSERVAÇÕES — Não nos foi possivel identificar o nome commum na região de Iguape, com o nome commum em outras regiões do paiz. Quanto ao nome scientifico, nada podemos adeantar pela falta de material de estudo. E', entretanto, uma arvore muito importante, e que merece utilisação immediata.

— Ha um passaro chamado «Arapassú»: é o Xiphocolaptes albicollis, V. (Tracheophanes).

Monographia n. 10.—Amostra n. 119.

FAMILIA DAS PAPILIONACEAS

Araribá amarello

CENTROLOBIUM ROBUSTUM, MART.

SYNONIMIA — *Amarello* (este nome é commum á caesalpiniacea Echyrospermum Balthazari, Fr. All.) — *Ararauwa*, dos indigenas (este nome não pertencerá talvez a outra leguminosa?) — *Araribá* (este nome tambem é commum á connaracea Connarus suberosus, Planch. e a duas rubiaceas) — *Araribá grande* — *Araróba* (este nome per-

tence de preferencia a algumas Andiras) — *Ariribá* (não Araribá-rana, que é uma lecythidea, a Lecythis augustifolia, Camb.) — *Aririóba* (o mesmo que Araróba) — *Carijó* (mais applicado ao Araribá-vermelho) — *Cartan*, na Guyana ingleza — *Ererìbá amarello* — *Gororoba*, no Maranhão — *Guoraroba* (a mesma cousa e tambem o mesmo que Aritróba) — *Ererìbá* (nome commum ás rubiaceas acima indicadas) — *Páo amarello*, em Pernambuco (nome commum ás moreaceas do genero Maclura e á algumas rutaceas do genero Raputia) — *Putumuiá* e *Putumujú*, no Espirito Santo, Bahia e de certo em outros Estados do norte (o ultimo nome é tambem commum a uma lecythidia) — *Putumujú-ererìbá* — *Vinhatico* (este nome commum á caesalpiniacea acima mencionada e tambem a individuos diversos, entre os quaes o legitimo «Vinhatico», que creio ser o Enterolobium ellipticum, Benth.).

Habitação — Encontra-se em todos os Estados maritimos do Brasil desde o Amazonas, sempre em mattas virgens, terras argilosas de primeira qualidade e não com muita abundancia.

Descripção — Arvore de caule recto, até 18,00 de comprimento e 0,90 de diametro e grande copa; casca grossa e branca, até 15m/m, com fibras lineares côr de rosa e pretas, exsudando um liquido resinoso, abundante, côr de carmim; ramos verdes, bem tomentosos, assim como os rachis e peciolos dos foliolos; folhas compostas, imparipinnadas, 10 jugas mais ou menos; foliolos inteiros ou de margem um pouco repanda, acuminados, salientes nervados, quasi oppostos, mais ou menos 145m/m de comprimento e 55m/m de largura, oblongos, pubescentes na pagina superior e pontuados na pagina inferior.

Madeira — Grande albuno e cerne amarello-claro, com grandes veias côr de carmim, bellamente ondeada e com traços transversaes e fibração revessa, que lhe dá muita elegancia. Esta coloração carmim provem de grandes vasos ou depositos resinosos existentes no tecido e os quaes chegam a ter 0,30 de comprimento e 0,006 de largura. A madeira é compacta, firme e de bom talhe, apezar de um pouco dura; docil á serra e ao cepilho. Peso especifico verificado em occasiões diversas: 0,667 (Bahia), 0,698 (S. Paulo, acima da serra), 0,700, 0,705, 0,0724, 0,0741 (Rio), 0,764 (S. Paulo), 0,850, 0,852, 0,870, 0,880, 0,882, 0,891, 0,926, 0,927, 0,971, 0,999. Resistencias verificadas: á flexão, 1,322 e 4,960; ao esmagamento (carga perpendicular), 199 e 229; (carga parallela), 538, 545 (Bahia), 605 (S. Paulo), 718 e 720 kilogrammas por centimetro quadrado.

Applicações — Madeira para mobilias de luxo, portas nobres, canôas, vigas, esteios, taboado de soalho e todas as obras internas, externas e hydraulicas, porque o cerne não é atacado pelo gusano do mar (Teredo navalis); lenha de primeira ordem, de chamma intensa

e pouca fumaça, muito empregada em fachos pelos pescadores. As raizes dão materia corante côr de rosa, outro'ra aproveitada pelos indios para pintarem os seus utensilios, esteiras, pennas, etc.

VARIEDADES — Ha o «A. — pequeno vel rosa», cujos veios são côr de rosa escura, tem menos resina e já não é padrão de terra de primeira qualidade, porque se encontra em terras mais ordinarias. Ha no Brasil outras variedades ou especies distinctas e com nomes mais ou menos identicos entre si.

OBSERVAÇÕES — Em S. Paulo e no Rio, a partir das vertentes occidentaes da serra do Mar para o centro, este vegetal não attinge tão grande altura (e convem não esquecer que as nossas medidas alcançam apenas o caule aproveitavel industrialmente); accresce que no primeiro daquelles Estados a sua côr é sempre «amarellada» e que no segundo é de côr escura, «violacea». São, portanto, muito inferiores, em belleza pelo menos, á variedade que descrevemos. Estas considerações podem extender-se ao «araribá-amarello», da Bahia, á vista das algarismos que apresentamos acima.

As madeiras a que no Espirito Santo dão vulgarmente os nomes de «Arariba», «A.-amarello» e «A.-rosado», nada teem de commum, no tecido, desenho e côres, com os araribás legitimos; o «Vinhatico-amarello», da mesma procedencia, dá idéa da especie que descrevemos, sendo, porém, inferior em densidade e em belleza, além de que as veias, longe de serem rosa-carmim e estreitas, são roxo-escuras e grandes. Sómente o «A.-flor de algodão» acompanha os araribás de Cananéa, especialmente a variedade rosa.

Monographia n. II. — Amostra n. 94 e duas grandes raizes.

FAMILIA DAS ANONACEAS

Araticum do mangue

ANONA PALUSTRIS, AUBL. VAR. B. GRANDE FLORA

SYNONIMIA — *Alligator-apple*, na Jamaica — *Araticum*, dos serviçolas (radical guarany applicavel a diversas anonaceas) — *Araticum cortiça* (allusão á sua raiz suberosa) — *Araticum da agua* — *Araticum da praia* — *Araticum de jangada* — *Araticum de brejo* — *Araticum do mar* — *Araticum-panã* — *Araticum-panan* — *Araticuzeiro* — *Cork-wood*, na Jamaica — *Maçã de cobra* — *Monkey-apple*, na Guyana ingleza — *Pomme-serpent*, na Guyana franceza.

HABITAÇÃO — Em todo o littoral, desde Guyana ao Estado de Santa Catharina, preferindo não só os terrenos baixos e silico-argilosos, como tambem os terrenos lodosos, dos mares mediterraneos e fozes dos rios, por detraz dos manguezaes, sendo frequentissimo encontrar individuos com as raizes immersas na agua salgada.

Descripção — Arvore de caule até 4,00 de altura e 0,30 de diametro, esgalhada; casca até 15 m/m de espessura, muito aromatica, dando um liber fraco, do côr avermelhada; epiderme grossa, crustacea, composta de laminas sobrepostas, de côres parda e pardacenta, fendidas irregularmente; ramos de carca escura, rugosa, embirenta; folhas simples, inteiras, pecioladas, agudas, mais ou menos 83 m/m de comprimento e 51 m/m de largura, ovaes, pergamentaceas, saliente-nervadas (nervação avermelhada) nas duas paginas, sendo a superior vernicosa; raizes suberosas, grandes, de extraordinaria leveza, brancas e aromaticas quando verdes, pardas depois de seccas.

Madeira — Côr branco-rosada, cerne pardo-escuro, com veios, amarellados, ondeada, porosa, de densidade regular; fibras reversas e veias finas, pardacentas, má de serrar e docil ao cepilho.

Applicações — Madeira muito aproveitavel para caixoteria; cascas para a industria da perfumaria; liber para pasta de papel, porque é demasiado fraca para cordoaria. As folhas, em banhos, são consideradas ante-rheumaticas; os fructos out'ora julgados venenosos, são comestiveis e contém 40 % de oleo pingue e 33 % de assucar. Quanto ás raizes, de que cada arvore produz grande quantidade, são utilizadas já de ha muito, conforme os logares, para salva-vidas, boias de rêdes, afiadores de navalhas e palmilhas, mas merece estudo porque póde substituir a cortiça européa em todas as applicações que esta tem, menos para rolhas, isto devido á sua grande porosidade.

Variedades — Diverge um pouco da Anona palustris, Aubl., da Guyana, e é facil de confundir com a Anona australis, St.-Hil.

Observações — Parece que algures attinge a 13 metros de altura.

— O nome Araticum do mangue é commum tambem na Bahia.

Monographia n. 12 — Amostra n. 163.

FAMILIA DAS ANNONACEAS

Araticum do morro

ANONA SYLVATICA, ST.-HIL.

Synonimia — *Araticú*, dos selvicolas (em tupi-guarany quer dizer «papa de arará») — *Araticú-apé*, no Paraná — *Araticum do matto*, no Ceará — *Araticum grande* — *Araticuzeiro*.

Habitação — Todos os Estados do Brazil, desde Pernambuco ao Rio Grande do Sul, e talvez nos demais e até nas Guyanas e paizes proximos. Prefere terras boas, argilosas, e o que se encontra em terras de qualidade regular soffre no seu crescimento.

Descripção — Arvore de caule recto, até 8,00 de altura e 0,45 de diametro; casca grossa, até 12 m/m, de côr amarellada, embirenta,

epiderme escura, galhos pardacentos, rugosos e verrucosos, e quando novos pubescentes; folhas simples, inteiras, pecioladas, mais ou menos 3 m/m de comprimento e 32 m/m de largura, lanceoladas, pergamentaceas, nervação amarellada, sedosas na pagina inferior; fructo grande, polycarpado.

Madeira — Côr branca, assetinada, fibras cruzadas, raios concentricos, muito porosa e excessivamente leve, como cortiça quasi.

Applicações — A madeira é uma das que consideramos melhores e mais rendosas para o fabrico de pasta de papel, e St. Hilaire achou-a optima para esculptura; o liber que se extrahe das cascas é bastante resistente e serve para cordoaria; os fructos, que as pacas e diversos animaes selvagens apreciam, tornar-se-ia comestivel tambem para o homem si fosse cultivado, como outras anonaceas o são já de ha muito. As folhas e fructos são bechicos e uteis nas dysenterias e diarrheas, quer tomando chás, quer usando clyteres, mas neste ultimo caso applicam-se sobre o ventre do enfermo algumas folhas contusas; estas, quando misturadas com oleo, são maturativas. Lêmos que dos fructos póde fazer-se vinho.

Monographia n. 13—Amostra n. 81.

FAMILIA DAS ANACARDIACEAS

Aroeira branca

LYTHRAEA BRASILIENSIS, MART.

Synonimia — *Aroeira* — *Aroeira do matto*, no Rio Grande do Sul — *Corneiba*, dos tupis — *Ibatan* e *Urundey-pitá*, no Ceará (o primeiro dos nomes mais applicado a plantas do genero « Astronium ») — *Pau de bugre*, no Rio Grande do Sul.

Habitação — Encontra-se nas restingas de todo o Brazil, desde o Amazonas ao Rio Grande do Sul, especialmente sobre os velhos depositos conchiliferos (sambaquis), sendo commum em logares banhados pelas aguas do mar. Comtudo dá em qualquer terreno.

Descripção — Arvore de folhagem densa, persistente, caule tortuoso, até 6,00 de altura e 0,40 de diametro; casca fina, cor de rosa, um pouco embirenta, exsudando gommaresina lactea, sabor de terebinthina e acção caustica sobre a pelle; folhas compostas, imparipinnadas; tres jugas; foliolos penninervios, peciolados, de margens um tanto crenadas, base aguda, mais ou menos 83 m/m de comprimento e 38 m/m de largura, ob-ovaes, membranosos, nervação delicada; fructo, baga.

Madeira — Côr branca, levemente rosada, multissimo revessa mas assim mesmo docil ao cepilho e á serra, alisando. A raiz, igual-

mente revessa, é de cor vermelha e mais bonita, confundindo-se facilmente com o cerne da «Aroeira vermelha».

Para o peso e resistencia, vid. aquella.

Applicações — Madeira para vigas, esteios, obras internas e externas; boa lenha.

A gomma, resina que as cascas exsudam, contém terebinthina, e nellas se encontram em média, 30 °/₀ de tannino, pelo que são utulisadas para os mesmos fins da «Aroeira vermelha» (vid).

Variedades — Ha numerosas, todas mais geralmente conhecidas pelas quatro denominações seguintes: «aroeira branca» «aroeira do campo», «aroeira do sertão» e «aroeirinha».

Observações — A madeira das aroeiras é uma das preferidas, no Rio Grande do Sul, para o revestimento das galerias das jazidas carboniferas do Arroio dos Ratos.

— E' crença geral entre o povo, que quem dorme á sombra das aroeiras contrahe tumores nas articulações.

Monographia n. 14 — Amostras ns. 82 e 83.

FAMILIA DAS ANACARDIACEAS

Lythraea molleoides. M.

AROEIRA VERMELHA

Synonimia — *Aguaráybá* (fructo de raposa ou antes arvore dos fructos de guizo,) dos selvicolas guaranys do Paraguay — *Aroeira*— *Aroeira branca* — *aroeira da capoeira* — *aroeira do Amazonas* — *aroeira preta*, em S. Paulo e no Paraná—*aroeira preta sicupira*, em Matto Grosso—*aroeirinha*, no Rio Grande do Sul, (este nome é commum a outra lythraea)—*Guyrá-ybá* (fructo de passarinho), dos selvicolas guaranys—*Lentisco*, dos portuguezes—*Pará-parahy* em Matto Grosso e no Paraguay. A synonimia indigena da especie anterior, decerto cabe aqui.

Habitação — A mesma da precedente especie.

Descripção — Arvore de caule tortuoso, até 6,00 de altura e 0,40 de diametro; casca até 4 $^{m}/_{m}$, vermelha, de sabor fortemente adstringente e terebinthaceo, exsudando gomma resina espessa e aromatica: folhas compostas, imparipinnadas, tres jugas; foliolos sub-coriaceos, sesseis, irregularmente crenados, mais ou menos 70 $^{m}/_{m}$ de comprimento e 30 $^{m}/_{m}$ de largura, nervação visivel nas duas paginas; fructo, baga globulosa, pequena, de cheiro forte.

Madeira — Rosa avermelhada, com lindas veias longitudinaes amarello-esverdeadas; fibras revessas, boa superficie para o verniz. A madeira da raiz não faz differença sensivel; apenas mais porosa. Peso especifico, sem determinação da especie ou variedade: 1219 a

1267; resistencia ao esmagamento, 1.005 kilogrammas por centimetro quadrado.

Applicações — Madeira de primeira qualidade para marcenaria e todas as obras internas, externas e hydraulicas, as cascas contém cerca de 40 % de tannino, pelo que são aproveitadas pelos cortumes; e dellas, como dos galhos, folhas e fructos, aquecidos, extrahe-se um producto resinoso de cor roxa-escuro que mais tarde se torna preto, chamado «mastique americano», o qual se applica como resolvente nas inguas e serve aos pescadóres para curtirem as suas redes; ainda as cascas em infusão, servem para firmar os dentes abalados, e seccas e reduzidas a pó, são empregadas como seccantes para as ulceras; misturadas com outras cascas adstringentes, servem contra resfriamentos e dôres arthriticas, com atonia e distensão dos pulmões. As folhas e fructos são tambem empregados em cataplasmas para a cura de feridas de máo caracter e em banhos, como excitantes e corroborantes, e tambem contra a edemacia dos membros inferiores; e internamente nas indigestões e colicas intestinaes. A agua distillada das folhas e fructos é domestica no Rio Grande do Sul. As raizes, além de purgativas, são empregadas egualmente no rheumatismo e nas feridas, em cataplasmas. Os fructos, tem as mesmas propriedades, como ja foi dito, e são procurados por alguns passaros.

Variedades — Vid. «Aroeira branca».

Observações — A's emanações desta arvore, attribue muita gente a chamada « doença da aroeira »; parece, porém, fóra de duvida, que este mal tem por causa os pellos irritantes de uma lagarta (Eriogastes undulosa), que aliás vive mais sobre a rutacea Xanthoxylum precox, St.-Hil.

— Lemos que « aroeira » quer dizer—« arvore forte ». E', de certo, phantasia do escriptor; tal nome deve ter sido dado pelos primeiros povoadores, não sabemos por que motivo. Em Portugal ha duas povoações chamadas—Aroeira.

Monographia n. 15 — Amostra n. 96.

FAMILIA DAS GUTTIFERÁCEAS

Bacopary

RHEEDIA GARDNERIANNA, PL. E TRIAN

Synonimia — *Bacapari* e *Bacopari* (nomes communs de algumas sapindaceas) — *Bacopary* em S. Paulo e Rio Grande do Sul (este nome e as suas variantes ou corruptelas « *Bacori* » e « *Bacuri* », são communs em todo o Brazil, a outras Guttiferaceas, e, algumas, á rubiacea Gardenia suaveolens, Vell.) *Bacupari da matta*, no Paraná (parece que

alli mais geralmente attribuido á guttiferacea Garcinia Brasiliensis, Mart.)— *Bacuri branco*, *Bocupari membeca*, *Bacuri-pari*, *Bacuri-vermelho*, no Maranhão (a especie descripta ?) — *Bakury* (o que cahe logo que amadurece) dos selvicolas ; *Capari*, no norte do Rio Grande do Sul ; *Pacari* (nome commum a outras guttiferaceas, diversas apocynaceas e a tres lythraceas) ; *Pacori*, *Pacury*, *Uvacopari* (nome commum a plantas acima referidas).

Habitação — Littoral do paiz, desde S. Paulo ao Rio Grande do Sul, e talvez que em outros Estados. Prefere as terras de qualidade regular, sendo sempre de proporções acanhadas os individuos que são encontrados em terrenos silicosos.

Descripção — Arvore de caule recto, até 8,00 de altura e 0,25 de diametro ; copa muito elegante, de fórma pyramidal ; ramos verdes, bi-geminados na extremidade ; folhas bonitas, simples, inteiras, oppostas, pecioladas, mais ou menos 140 m/m de comprimento 51 m/m de largura, accuminadas e ellipticas ; fructo baga grande, amarella, carnosa, com duas sementes amarello-escuras de 28 m/m de comprimento e 18 m/m de largura, com uma parte convexa e outra plana, envoltas em polpa mucilaginosa, comestivel, aromatica, doce e de sabor agradavel ; casca vermelho-escura, até 0,01 de espessura, de sabor amargo e adstringente, exsudando abundantemente um liquido gommo-resinoso de cor amarello-esverdeada ; epiderme dura, irregular, ferruginea.

Madeira — Amarello-rosa, com alguns veios escuros, quasi pretos, resinosa, pesado, ondeada como o pinho do matto, docil ao cepilho e á serra.

Applicações — A arvore, pela belleza de sua folhagem persistente e elegancia de seu porte, deveria de ha muito ser empregada na arborização das cidades ; e, pelos seus fructos convém plantal-a nos logares de criação de gado suino. A madeira serve para vigas, caibros, cabos de ferramentas e pequenas obras, porque o seu diametro é limitado ; utilizam-na tambem para archotes e para lenha ; é optima porque arde mesmo verde, graças á resina de que está impregnada. As cascas, em decocção, são usadas e efficazes na cura da erysipela e em gargarejos nas inflammações chronicas da garganta e contem alta porcentagem de tannino, mas não sabemos si poderão ser utilizadas industrialmente, por desconhecermos a composição chimica da resina a que elle está associada ; quanto a esta, consta-nos a sua applicação na veterinaria, talvez como succedanea da que se extrahe dos Guanandys. Os fructos são procurados para doce de compota.

Variedades — Não existem na região Cananéa-Iguape, mas suspeitamos que existam nos Estados do norte.

Observações — Parece que *Ubácopari* é a melhor graphia.

Monographia n. 16 — Amostra n. 160.

FAMILIA DAS MAGNOLIACEAS

Baguassú

TALUMA DUBIA, EICHL.

SYNONIMIA — *Araticum fructa de pau — Pinha do brejo — Pinheiro do brejo — Talauma — Ubáguassú* (este nome é commum a uma apocynacea, o Geissospermum Vellosii, Fr. All.). O nome vulgar que adoptamos é o geralmente usado.

HABITAÇÃO — Desde o Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul, faltando-nos informações sobre os demais Estados. Prefere as terras regulares e tambem as de primeira qualidade; o que vegeta nas terras silicosas fica sempre de pequenas dimensões.

DESCRIPÇÃO — Arvore elegante e de rapido crescimento, até 16,00 de altura e 0,90 de diametro; caule recto; casca parda, até 0,04 de espessura, muito amarga e um pouco picante, com epiderme levemente avermelhada, verrucosa; ramos mostrando as cicatrizes deixadas pelas folhas antigas; folhas simples, inteiras, distichas, pecioladas, mais ou menos 262 m/m de comprimento e 134 m/m de largura, membranosas, ovaes, reticulado-nervadas, as duas paginas um tanto vernicosas, sendo mais escura a superior, aromaticas; inflorescencia solitaria, auxiliar, terminal; flores grandes, brancas, grossas, de aroma forte e agradavel, como o das outras magnoliaceas; fructo syncarpado, escamoso, mais ou menos 115 m/m de comprimento e 90 m/m de diametro, verde, lenticellado; epicarpo lenhoso, polpa branca, dura, levemente adocicada, que oxyda ao ar, tornando-se côr de rosa; sementes numerosas, separadamente alojadas em loculos de consistencia ossea, cada uma tendo mais ou menos 13 m/m de comprimento e 10 m/m de largura, côr de rosa vivo, quasi carmim.

MADEIRA — Côr branca-nivea, ondeada, leve, revessa: é talvez a mais bonita das madeiras brancas que conhecemos.

APPLICAÇÕES — A madeira é excellente para canôas, taboado de ferro, caixoteria, obras internas e pasta de papel; as cascas são febrifugas; as flores servem para a industria da perfumaria.

VARIEDADES — Ha a Talauma ovata, St. Hil., mas acreditamos ser mais facilmente encontrada no interior, longe do mar.

OBSERVAÇÕES — Por seu rapido crescimento, pela magestade de seu porte, persistencia de suas folhas, bellesa e aroma de suas flores e tambem de seus fructos (que dão idéa dos fructos das Araucarias), é uma arvore que merece a honra de ser escolhida para a arborisação das grandes cidades.

(Continúa)

COLLABORAÇÃO

Adubação dos cafeeiros

Os resultados obtidos na India hollandeza e em Ceylão teem provado que a cultura do café, inquestionavelmente, só dá maior lucro liquido, quando levada a effeito de uma fórma racional.

Só por meio de uma cultura aperfeiçoada torna-se possivel produzir-se uma colheita quantitativa e qualitativamente superior que, na actual crise dos preços do café, venha, em proporção relativa, diminuir o custo da producção e deixar um pequeno lucro.

Si quizermos indagar o que constitue essa cultura racional, cumpre-nos, em primeiro logar, mencionar: o bom preparo physico do sólo, o cuidadoso trato do cafesal e, finalmente, o que não é de somenos importancia, a nutrição da planta.

Este ultimo ponto tem sido, infelizmente, quasi que completamente descurado no Brazil, onde nasceram os trabalhos fundamentaes da alimentação racional do caféeiro, e dos quaes Ceylão e as Indias hollandezas já teem, desde longo tempo, tirado grandes lucros e consideraveis vantagens. (*)

Facilmente se deprehende, por conseguinte, a conveniencia de, ainda uma vez, tratar-se mais de perto deste assumpto.

O caféeiro, como toda e qualquer planta, só póde attingir um desenvolvimento satisfactorio, formar madeira sã, desabrochar abundante florescencia e produzir farta colheita, quando encontrar no terreno, em quantidade sufficiente, acido phosphorico, potassa, azote e cal de facil solubilidade. Do contrario, não sómente soffre o desenvolvimento do systema radicular, como tambem o vigor da arvore e a producção do café, sendo que esta ultima condição vem a soffrer tanto no que diz respeito á quantidade como á qualidade do seu producto. A arvore debilita-se, tornando-se mais sensivel ás molestias de origem vegetal ou animal, e, nesta luta pela existencia, mais facilmente succumbe.

Querendo evitar isto, somos forçados a dar ao caféeiro uma alimentação racional.

Nesta questão temos dous pontos a considerar: o humus e os elementos nutritivos supramencionados.

(*) No Oeste de Java existe uma fazenda de café (Demarga) que emprega 100$ de adubos chimicos por cada hectare de terra annualmente.

Com o auxilio do humus, melhoramos a condição physica do sólo, e, deste modo, regulamos a sua porosidade, para facilitar a absorpção da agua pelo cafeeiro, conseguindo, além disso, obter um systema radicular mais desenvolvido por meio do qual a planta melhor e mais abundantemente se alimenta.

Para applicar o humus ao terreno, tem o agricultor á sua disposição estrume de curral, composto e cascas de café. O fazendeiro de café deve sempre ter o bom cuidado de juntar esses estrumes para applical-os ao terreno, tomando, porém, a precaução de que as cascas de café não provenham de um cafezal doentio, afim de evitar que os pés de café sadios sejam contaminados pela infecção de molestias transmittidas pelas cascas.

Com o estrume de curral, composto (*) e cascas de café, o fazendeiro applica ao terreno, conjunctamente com o humus, uma parte dos elementos nutritivos: acido phosphorico, potassa, azote e cal, nunca, porém, em quantidade sufficiente, devido ao facto de fazendeiro algum poder produzir em suas propriedades estrume em abundancia necessaria.

Por conseguinte, si quizermos dar ás arvores a quantidade precisa de elementos nutritivos, somos obrigados a recorrer a outros meios, taes como o do emprego de adubos artificiaes.

Um ou outro fazendeiro talvez tenha feito experiencias, sem resultado algum.

Sem resultado algum por ignorar a sciencia da alimentação das plantas, e sobretudo a lei fundamental do *minimum*, sem resultado algum, por ignorar as necessidades nutritivas do cafeeiro, e sem resultado algum, ainda por ignorar o emprego dos adubos artificiaes e o modo de applical-os. Si de tudo isso tivesse o fazendeiro adquirido o devido conhecimento, elle houvera certamente evitado os desastres que soffreu.

De todas essas questões passemos em seguida a tratar, em primeiro logar, da da alimentação da planta.

Sabemos que toda e qualquer planta precisa, como meios de alimento, dos quatro elementos nutritivos seguintes:

Acido phosphorico.

Potassa.

Azote e cal.

Todas essas substancias são indispensaveis, e se uma dellas se encontrar no solo em proporção insufficiente, as demais perderão relativamente o seu effeito, por determinar a referida lei no minimo o seguinte:

« O elemento nutritivo, que se encontre em proporção relativa-

(*) Assim se chamam a todos os residuos recolhidos em uma fazenda.

mente minima no terreno, é a que estabelece a quantidade da producção.»

Exemplifiquemos: Em um terreno contendo a quantidade necessaria de acido phosphorico, azote e cal para produzir um kilo de café, mas no qual a quantidade de potassa seja apenas a sufficiente para só produzir 1/2 kilo de café, a colheita, em tal caso, só virá a ser de 1/2 kilo de café para o agricultor.

Por conseguinte é obvio que se torna necessario applicar todas essas substancias, salvo quando uma ou outra esteja já contida em abundancia no terreno.

O que, logo após, cumpre-nos indagar com relação á adubação do cafeeiro, é a quantidade exacta de cada substancia necessaria a sua alimentação, pois que nem todas as plantas precisam de igual porcentagem de acido phosphorico, potassa, azote e cal. Nesse sentido muito póde aprender nos excellentes trabalhos do Dr. Dafert, antigo director do Instituto de Campinas.

Segundo ensina as suas experiencias, 1,000 pés de café precisam para a sua alimentação constitutiva, em um terreno normal, das seguintes quantidades de acido phosphorico, potassa, azote e cal:

ANNOS	CAL — kilo	ACIDO PHOSPHORICO — Kilo	POTASSA — Kilo	AZOTE — Kilo
1.	0,057	0,013	0,119	0,215
2.	0,253	0,120	0,433	0,211
3.	3,434	0,653	6,232	6,345
4.	5,030	1,041	9,292	10,674
6.	12,427	2,390	21,673	18,106
10.	11,248	1,778	16,011	18,066
40.	4.138	0,063	6,056	5.538

Para cada 100 kilos de café produzido deve-se addicionar a seguinte quantidade:

Cal	1 k,740
Potassa	17 k,880
Acido phosphorico	4 k,020

Baseada nessas tabellas do Dr. Dafert fica a seguinte dosagem

estabelecida, como a melhor alimentação annual para 1.000 pés de café plantados em terreno normal:

IDADE DO PÉ DE CAFÉ	ACIDO PHOSPHORICO	POTASSA	AZOTE
0 — 4	1,130	10,720	4,480
5 — 8	8,880	34,900	16,200
9 — 20	7,150	20,810	13,100
Arvores velhas.	4,300	13,850	2,310

Quando, porém, o solo carecer de cal, o que póde ser facilmente averiguado, por meio de uma simples analyse, addicionem-se por hectaro, 2.000 a 3.000 kilos de cal, ou 10.000 a 20.000 kilos de marna, isto antes da estação chuvosa, e assim de seis em seis mezes.

Depois do conhecermos as necessidades alimenticias do cafeeiro, cumpre-nos, em seguida, averiguar em que adubos devam ellas ser applicadas.

Com relação ao Brazil os seguintes adubos devem ser em primeiro logar mencionados: para o acido phosphorico, superphosphato de 16 a 20 %; escorias de Thomas com 16 de acido phosphorico; para o azote, salitre do Chile, que geralmente contém 16 % e sulfato de ammoniaco contando cerca de 20,5 % a 25 % de azote. Para a potassa o chlorureto e o sulfato de potassa ambos com cerca de 50 % de potassa. Além disso existe o guano e muitos outros adubos que contém mais de um desses elementos nutritivos.

Os ultimos são geralmente excluidos, porque com elles não se póde corresponder ás exigencias das plantas, salvo no caso de se tratar de uma mistura composta para esse fim, pois que de outra maneira quasi sempre emprega-se excesso de um ou de outro elemento, e, dessa fórma, perde-se o valor do dinheiro.

Segundo se vê da tabella, o preço por kilos de acido phosphorico no superphosphato é mais caro do que nas escorias de Thomas, quando, porém, se cogita que o primeiro é soluvel na agua, e, por conseguinte, mais rapidamente assimilavel pelas plantas, preferimos, apezar de seu mais elevado preço, o acido phosphorico no superphosphato. nos logares argilosos e nos terrenos em que se acham arvores em máo estado, por penetrar o acido phosphorico, sob essa fórma mais facilmente no terreno, e ser mais rapidamente assimilado pelas plantas, o que constitue uma condição de grande vantagem para uma plantação fraca.

Quando se trata, todavia, de um terreno arenoso, deve-se escolher o acido phosphorico nas escorias de Thomas por ser essa substancia mais barata, como tambem nos terrenos faltos de cal. E' verdade que, para esses ultimos, a applicação das escorias de Thomas não suppre completamente a falta de cal (100 kilos de escorias de Thomas conteem cerca de 40 kilos de cal), mas é sempre melhor alguma cousa mais do que nada, e as escorias de Thomas conteem cal.

QUANTIDADE DO ADUBO	CONTEUDO GARANTIDO			PREÇO POR 100 K.(*)
	Acido phosphorico	Azote	Potassio	
Superphosphato.	20 %			16$000
Salitre do Chile.	—	16 %		33$000
Chlorureto de potassio 80 %. .	—		50,5 %	23$500
Sulfato de potassio 90 % . . .	—		48 %	25$000
Escorias de Thomas.	16 %			9$400
Sulfato de ammoniaco. . . .	—	25,1 %		30$000

(*) Estes preços foram-me graciosamente fornecidos pela firma dos Srs. Bruggemann, Pereira & Comp., do Rio de Janeiro.

Além disso, se deduz da tabella que um kilo de potassio, no chlorureto de potassa, sae mais barato, e, como não ha inconveniente algum que nos impeça darmos a preferencia ao chlorureto de potassa, escolheremos a potassa neste adubo por ser mais barato.

Com relação ao azote, preferiremos o azote mais barato no sulfato de ammoniaco, por sabermos que o azote no salitre do Chile facilmente se estraga com a agua, ao passo que o azote no ammoniaco corre pouco ou nenhum risco de deterioração por essa causa.

Tendo o lavrador escolhido superphosphato ou escorias de Thomas, chlorureto de potassa ou sulfato de potassa, ammoniaco ou salitre do Chile, póde calcular facilmente a quantidade de adubos necessaria para 1.000 pés de café.

Tomemos, por exemplo, superphosphato a 20 % de acido phosphorico, chlorureto de potassa a 50 % de potassa, ammoniaco a 20,5 % de azote: então precisa-se, segundo a tabella do Dr. Dafert, para 1.000 pés de café até quatro annos, em terreno normal, 1.130 kilos ou, em conta redonda, 1.500 kilos de acido phosphorico.

100 kilos de superphosphato conteem 20 kilos de acido phosphorico; elle deve portanto empregar, para 1.000 pés de café, 7 1/2 kilos desse

superphosphato. De potassa são precisos: 10.720 kilos ou, em conta redonda, 11 kilos. 100 kilos de chlorureto de potassa conteem 50 kilos de potassa, para elle deve por conseguinte empregar 22 kilos de chlorureto de potassio para 1.000 pés de café; e para dar as 4.480 grammas, ou, em conta redonda, cinco kilos de azote, necessariamente precisa de 20 kilos dos 20,5 % do sulfato de ammoniaco.

Temos por conseguinte:

10 kilos de superphosphato, 20 %.....
11 kilos de chlorureto de potassa, 50 %...
20 kilos de sulphato de ammoniaco, 20,5 %
} por 1.000 pés de café até quatro annos.

Isso é applicavel a um terreno normal; num terreno pobre em elementos nutritivos deve-se elevar, proporcionalmente, a quantidade; e, em terreno rico desse ou daquelle elemento, baixar, esse ou aquelle elemento nutritivo na mesma conformidade.

No caso em que seja explorado qualquer genero de cultura intermeiada, como o milho, etc., deve-se então elevar consideravelmente a quantidade do alimento.

Cumpre, porém, notar que sómente após uma experiencia feita no proprio terreno, é que se póde averiguar si de facto elle é ou não sufficientemente rico em elementos nutritivos facilmente assimilaveis.

O agricultor deve, outrosim, conhecer o modo de applicação dos adubos, porque, por exemplo, nem sempre torna-se possivel a mistura de todo e qualquer adubo com outro. Os supramencionados adubos de chlorureto de potassa, superphosphato e sulfato de ammoniaco, pódem sem perda alguma, sempre ser misturados uns aos outros; si em vez de superphosphato, porém, se escolherem as escorias de Thomas, a cal contida nas mesmas escorias desligaria e o azote contido no sulfato de ammoniaco por occasião da mistura ficando o fazendeiro prejudicado, ou pelo menos, sem ter alcançado um resultado correspondente á despeza accarretada com o adubo. A esse respeito cumpre-nos chamar a attenção do leitor para um artigo publicado pelo Dr. Loefgren no Boletim de Agricultura n. 1 de 1906.

Querendo o fazendeiro evitar o facil trabalho da mistura, deve comprar misturas contendo os elementos nutritivos na quantidade necessaria.

Não é tambem destituida de importancia a questão da época e do modo da distribuição dos adubos. Todos os adubos supra mencionados devem na minha opinião, ser applicados, com toda a efficacia, algumas semanas após a colheita, salvo o salitre do Chile, que, sómente mais tarde depois da principal estação das chuvas, deve ser applicado, afim de que a agua não carregue tanto azote comsigo.

Quanto ao modo de applicar, em larga escala, os adubos, é preferivel espalhar os mesmos atravez do espaço livre entre as filas dos

cafeeiros, tendo o cuidado de sempre deixar uma faixa de 15 a 50 centimetros de largura, ao longo das arvores, conforme a idade dos pés de café.

Si os salarios não são elevados, na pequena lavoura póde-se tambem recommendar espalhar os adubos em redor das arvores na distancia assim indicada.

Após a distribuição, os adubos são, por meio de instrumentos agricolas taes como o cultivador e a grade, ou, por meio da enxada, enterrados.

Esses são mais ou menos os pontos mais importantes, que possam caber em um pequeno artigo, acerca do modo racional de se alimentar os cafeeiros.

E. Mager.

Pelo café

A' DIRECTORIA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Não sómente escrevendo artigos, terçando armas, mas tambem suggerindo idéas, chamando attenção dos competentes para o assumpto, presta-se serviço a uma causa.

Como Bacon, que não tendo feito grandes descobertas, concorreu entretanto para os progressos scientificos e philosophicos de seu tempo, chamando a attenção dos pensadores para este, aquelle assumpto, humillimo admirador do philosopho britannico, acantonado neste centro fluminense, suggiro á directoria a idéa que vou expôr:

Entre os diversos meios de valorisação de um genero, é incontestavel que avantaja-se a expansão de seu commercio, a vulgarisação de seu uso.

Tratando-se de nosso café, preoccupa-se muito com sua divulgação em paizes extrangeiros, sem entretanto cuidar-se de fazel-o entrar no uso de bebida nacional.

Diz-se que no Brazil toma-se muito café. Isso só é verdade, tratando-se de S. Paulo, Minas, Rio de Janeiro e Espirito Santo.

No resto do paiz pouco ou nenhum café é consumido. Clama-se muito contra a falsificação do café no exterior, estorvando a expansão da preciosa rubiacea, não se lembrando que no interior dos nossos Estados cafeeiros vergonhosamente adultera-se o café. E' conhecido o esturro, costume mineiro usado em pontos de outros Estados.

O esturro consiste em juntar rapadura ao café pilado e torrar tudo até tomar um aspecto de carvão.

Em uma quarta de café pilado, juntam-se duas ou tres grandes rapaduras e tudo vae ao fogo em uma tacha larga, de cobre, até tomar uma côr negra.

Fundindo-se as rapaduras, agglutinam-se os grãos de café, e esturrando tudo, ficam blocos luzidios, com forte cheiro particular.

Neste uso mineiro não vae nenhum damno ao consumidor, mas diminue a expansão, prejudicando o productor. Felizmente, em minha zona ninguem adultera o café, e seria para desejar que nos cantões do esturro se fizesse uma propaganda contra tal uso.

Retomando minha idéa, observo que no Brazil, a terra do café, só pequena fracção usa da preciosa bebida.

Antes de cuidar da expansão do café no exterior, não concorda a Directoria que deveriamos tratar da divulgação do café em todo o territorio brazileiro?

Sobretudo Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, regiões frias, não deveriam ser grandes consumidores de café?

Por sua conta e risco, representando a lavoura cafeeira, ou procurando um desempenho official, porque não trata a Sociedade de fomentar o uso do café nos diversos Estados brazileiros?

Deixando de parte a pomada, esse nosso grande defeito, poder-se-ia propagar o usa do café, em todo o nosso paiz, com tão pouco dinheiro que tornar-se-ia até despercebido.

Commissionado pela Sociedade ou pelo Governo, iria para o sul ou norte, não um ex-Ministro, não um ex-congressista, mas, modesto varão, agricultor ardoroso, empenhado na expansão do café.

Arrendaria modesta sala terrea em uma cidade onde não fosse usado o café.

Não se preoccupando com espelhos, nem pomada alguma, arranjaria meia duzia de mesas toscas e disporia tudo com muito asseio, muito gosto.

Comprando um torrador cylindrico e moinho movido á mão, com sua esposa e seus filhos, o commissionado torraria o café, moel-o-ia, e serviria á freguezia o delicioso nectar.

O botequim deveria ter á venda pacotes de pó de café, de um kilo e fracção.

Para mais divulgar o uso, deveria o encarregado munir-se de um coador portatil, uma dessas chamadas machinas de café, de estudantes, e ir elle proprio e gratuitamente em casa das familias e ás repartições publicas fazer alli o café, distribuil-o feito ás pessoas da casa, offerecer mesmo artisticos pacotinhos de café moido ás donas de casa, aos chefes das repartições.

Além do café vendido no botequim, outro poderia ser divulgado nas praças, nas reuniões publicas, nas portas dos theatros, dos circos, etc.

Desde que o uso fosse se estendendo, adquirir-se-ia um vapor para accionar o moinho, e salões luxuosos seriam adquiridos para

a venda do café. Para o começo da propaganda, nenhum fazendeiro se negaria a fornecer gratis uma sacca de café.

A despeza feita pelo Governo consistiria em modico ordenado para o sustento modestissimo da familia encarregada da propaganda, no aluguel da modesta sala, na compra das toscas mesas, de vasilhame simples, do torrador e do moinho de mão.

Tudo feito com modestia, isto é, com patriotismo, pois o patriotismo é a modestia, pouco se gastaria.

Para garantia do interesse publico, para a fiscalização do Thesouro, o encarregado da propaganda obrigar-se-ia a, de quando em quando, dar informações escriptas, mostrando o caminho andado, o terreno conquistado.

Nada conhecendo fóra de meu pequeno circulo de actividade, não posso citar exemplos que abonem minha presente idéa. Entretanto, vou relatar o que observei em caminho para o Rio de Janeiro. Na cidade de Friburgo, ha annos, tomava-se pouco e mão café. Tomava-se pouco mesmo porque as familias não dispunham de quem o torrasse bem.

Um varão, cujo nome escapa-me, munindo-se de pequeno moinho braçal, e torrando o café em panella, começou a vender pó de café.

Escrupuloso em sua funcção, seu producto teve logo acceitação e as familias deixando de torrar em casa o café, começaram a comprar café moido.

Augmentando seu lucro, o varão foi pouco a pouco melhorando seu mecanismo de trabalho.

Quando, ha tres annos, passei em Friburgo pela ultima vez, o bom homem tinha já um moinho a vapor, vendia café torrado em grande escala, a preciosa bebida era usada em todas as casas e offerecida ás visitas.

Esse humilde industrial friburguense não deverá ser considerado benemerito entre os productores de café?

Seu exemplo não deverá ser imitado? Respondam meus collegas, fazendeiros de café.

Na secção «Revista dos Estados» o *Jornal do Commercio* de 19 de agosto proximo passado dá uma noticia que reforça ainda minha idéa.

O Estado de S. Paulo commissionou o capitalista Eugenio Pacheco Artigas para ir ao norte tratar de estabelecer nucleos coloniaes e collocar no mercado de todos os Estados do norte do Brazil o café paulista.

Segundo a noticia S. Paulo está resolvido a pôr uma linha de vapores para os portos do norte, e fazer directamente o mercado

de café e certos cereaes que tão carecidos se tem tornado entre nós ultimamente.

Ora, si os paulistas, os americanos do Brazil fazem isto, por que não acompanharão suas aguas os outros Estados cafeeiros, Rio, Minas e Espirito Santo?

Dirigindo-me a uma sociedade agricola brazileira é meu fim chamar a attenção de seus directores para tão util fim.

Dirigindo-se ella a cada um dos Estados cafeeiros ou ao Governo central, bem poderia obter os meios de fazer a propaganda modesta, pequena e suave, mas sincera, auspiciosa e segura do nosso café entre os Estados brazileiros.

Lage de Muriahé, setembro, 28.

A. C. Ferreira Paula.

EXPEDIENTE

Secretaria

Sessões da Directoria— Em sessão de 9 de setembro foram approvados os pareceres seguintes: o dos estatutos da Caixa Auxiliadora dos Empregados da Sociedade Nacional de Agricultura, elaborado pelos directores Srs. Alberto Jacobina, relator, Dr. J. B. Castro e Dr. J. P. Couto Ferraz Junior; o da proposta de reforma das tarifas aduaneiras, apresentada á Camara pelo talentoso deputado, Dr. João Luiz Alves, assignado pelos directores Srs. A. Jacobina, relator, Dr. Pedreira Junior e Carlos Raulino.

— Foi apresentada pelo Dr. Monteiro da Silva uma planta agricola da Fazenda da Penha, Horto Fructicola, levantada pelo superintendente, Dr. Paulino Cavalcanti, sendo o serviço muito elogiado.

— Em sessão de 16 foi conferido o titulo de socio honorario a Monsieur Paul Doumer, por sua visita feita ao nosso paiz e por seus serviços em prol das relações agricolas internacionaes.

Nas duas sessões foram unanimemente acceitos 58 socios effectivos.

Visitas— Foi esta sociedade distinguida com a visita do Exm. Sr. Paulo Doumer, acompanhado dos Srs. H. Turot, E. Joulia, A. Devarwin, distincto industrial e Dr. Tobias Monteiro, do *Jornal do Commercio*. S. Ex. veio retribuir, logo em seguida a sua chegada a esta cidade, no principio do mez, as saudações levadas pela directoria na occasião de seu desembarque. Foram percorridas todas as secções da sociedade, sendo acompanhados pelos directores presentes.

— Veiu por diversas vezes a esta sede durante o mez o Illm. Sr. coronel José Maria Carneiro da Cunha, nosso distincto consocio, vice-presidente da União dos

Syndicatos de Pernambuco o presidente de Companhia Agricola Mercantil de Pernambuco.

Sua senhoria veiu a esta capital tratar do ensino e das caixas agricolas, tendo obtido do governo o auxilio preciso para a sua pretenção em favor de Pernambuco. A directoria fez se representar em seu embarque.

— Tambem estiveram nesta séde os Srs. Senador Dr. Victorino Monteiro, adiantado lavrador em Campos e Dr. Ildefonso Simões Lopes, digno deputado e industrial do Rio Grande do Sul.

Correspondencia:

Cartas, telegrammas e officios recebidos	434
Cartas respondidas	190
Expedição:	
Boletins sobre febre aphtosa.	3.100
Cartas	309
Officios.	8
Telegrammas.	14
Revista — *A Lavoura*	8.960
Idem em 40 collecções para socios novos	880

Parecer da commissão sobre os typos do café da Bolsa de New-York no Brazil — A commissão nomeada, em sessão de directoria, para formular um parecer ácerca do officio dirigido á esta Sociedade pela Associação Commercial de Santos, concernente aos typos dos cafés acceitos officialmente na praça de Santos, emitte o seu juizo pela seguinte fórma:

O assumpto é da maior importancia, e não podia deixar de impressionar e provocar um estudo da parte desta Sociedade, intimamente ligada á agricultura nacional, sempre aberta na defeza dos interesses e propaganda dos mais sãos principios que devem reger as nossas relações economicas e sociaes.

Desligada, inteiramente, dos interesses mercantis, que são, no emtanto, a ultima expressão do trabalho agricola, na apuração pela venda dos productos trazidos aos mercados pelos agricultores, torna-se evidente que esta Sociedade sente-se desassombrada ao vir manifestar publicamente a sua opinião, quer quanto ao assumpto em debate, quer quanto ás demais questões attinentes á classe agricola, cujo progresso e bem estar constituem as suas incessantes preoccupações.

O documento official, recebido, dá-nos conhecimento, sem mais amplas considerações, da adopção, igualmente official, dos typos de cafés instituidos pela *Bolsa* de New-York, de ns. 1 a 9, «*com os caracteristicos constantes do parecer*», remettido por cópia, impresso, assignado por uma commissão designada pela assembléa geral da Associação Commercial de Santos, aos 17 de dezembro de 1906, que não desconheceu, antes proclamou, que a sua tarefa era «*importante*».

Encampando o parecer dessa, a Associação adopta esses typos, e assevera que elles «*assentam sobre uma base mais racional e que menos controversia offerece ás conclusões periciaes*».

Não nos deteremos no ponto em que a commissão declara que, uma classificação *nacional*, « *só poderia obedecer ao criterio seguido na organisação dos typos americanos,*» *e si alguma cousa tentassemos fóra dessas normas, seria em pura perda, não sendo possivel encontrarmos cousa melhor, pois teriamos fatalmente de copiar, «com uma simples mudança de rotulo* ».

Si emprehendessemos essa obra, ella seria *«além de morosa, dispendiosissima no nosso meio, onde o pessoal habilitado em tal serviço é escasso, e mais, porque os typos da Bolsa de New York já principiaram a ser conhecidos entre nós e são usados nas praças europeas, onde é avultado o numero de transacções a que servem de base»*.

Em primeiro logar, seja-nos permittido extranhar que, numa questão de tamanha magnitude, não figurassem os agricultores, e os poderes publicos não houvessem interferido... Assumptos desta ordem, que se entendem com a maior das nossas riquezas, não podem, não devem ficar circumscriptos a meia duzia de firmas, na sua maioria estrangeiras, por mais respeitaveis que sejam ellas.

As classificações que tinhamos, desappareceram e foram substituidas, sem mais estudos, da nossa parte, pelos actuaes typos de New York.

Até então, não se havia instituido o jogo de apostas sobre a base do café, originario dessa mesma Bolsa e que invadio as demais Bolsas da Europa, affectando prejudicialmente o commercio legitimo dessa e outras mercadorias sobre as quaes operam. Compram-se e vendem-se dezenas e dezenas de milhões de saccas de café; quatro, cinco e mais vezes superiores ao algarismo total das colheitas, sem o deslocamento de uma só sacca de café, de uma mão a outra, compradora ou vendedora. Chegada a epoca das liquidações, as differenças nos palpites são liquidadas em dinheiro, sómente; não dispondo os compradores, nem os vendedores, de nenhum café. Mas, esse jogo reflecte-se nos preços da mercadoria legitima, e é assim que se explicam as oscillações *diarias*, em saltos bruscos, quanto aos mesmos preços. Para esta sociedade, pelo orgão desta commissão, outro não foi o movel da alteração das nossas classificações antigas, para as que hoje prevalecem favorecer as compras aqui, e facilitar o jogo lá fóra.

O nosso commercio de café, racionalmente fallando, reduz-se aos mercados internos, em grosso e a varejo. Ainda não dispomos de relações directas com as praças, estrangeiras, e assim se explica o criterio da illustre Commissão de Santos quando affirma que: *«nada podemos fazer de melhor que a adopção desses typos combinados em New York* e tanto são favoraveis aos compradores em grosso nos mercados do paiz, onde dictam leis ».

As caldeações aqui feitas, do bom, do soffrivel, com o ruim, em obediencia á esses typos, da Bolsa de New York, e que irão ser remanipulados nos portos de importação, no extrangeiro, avolumando com os nossos melhores cafés tirados dessas mesmas caldeações, os Moka, Java, Ceylão, Porto Rico, etc. etc., é que dão logar ao nosso desconhecimento pela massa dos consumidores nos diversos paizes, accrescendo ainda: incorremos para o nosso completo descredito, visto que os residuos apurados, nas remanipulações, figuram como os unicos cafés que produzimos no Brazil!... Eis porque justifica-se esta outra opinião emittida pela illustre Commissão de Santos, quando assevera não possuirmos *«pessoal habilitado»*; nacional e patriotico, accrescentamos nós...

O Brazil tem limitado a sua actividade em produzir sómente para interme-

diarios do commercio fornecendo ensanchas para a formação de «*ententes*» ou conluios que redundam no açambarcamento dos productos do seu sólo, ficando aos trabalhadores da terra os mais minguados proventos, e em muitos casos, a ruina e o desanimo...

Para que servem as riquezas que possuimos, os privilegios naturaes do sólo uberrimo, etc., etc., desde que não saibamos tirar todo o partido desses elementos ?...

Carecemos aprender a produzir nas melhores condições de custo, qualidade e quantidade, estudando a fundo estes elementos, porque os mercados de hoje não são mais locaes e sim mundiaes, dadas as relações rapidas entre as nações. E, si é indispensavel, hoje que todo o productor deve ser forrado de um estofo de negociante, para saber vender ou comprar, claro é que ás nações compete não desconhecerem esta verdade, na luta intensa para a conquista dos mercados e a defesa dos seus proprios.

A illustre Commissão de Santos sustenta que não é possivel descobrir-se : «*processo de resultado mathematico, em materia de classificação de café ; são completamente desconhecidos, e pensa que, pela grande variedade do artigo, difficil, sinão impossivel é por agora, a fixação de outros typos mais perfeitos*».

A essa Commissão não deve ser extranha a lingua ingleza, e, portanto, não é provavel que desconheçam os seus membros a tentativa de chimicos inglezes, nesta mesma ordem de idéas. Esses investigadores, nas Indias Orientaes, em um estabelecimento official, preoccupados com as classificações dos cafés, firmadas sobre bases incertas, variaveis, da impressão visual e do paladar dos julgadores, estavam procedendo a estudos chimicos analyticos, qualitativos e quantitativos dos diversos cafés.

Pelas amostras que obtiveram, e no curto espaço de tempo já decorrido, ainda podiam apresentar conclusões categoricas ; comtudo chegaram a verificar uma coincidencia notavel : correspondendo aos cafés mais bem cotados, mais reputados, maior teor em cafeina, potassa, etc. Por conseguinte, póde-se classificar mathematicamente, com o auxilio da chimica analytica, os cafés, e *a fortiori* dar-se-lhes outra classificação mais racional e sobretudo mais instructiva para os productores brazileiros, baseada nos typos mais conhecidos, mais bem reputados pelos consumidores, que são : Moka, Java, Ceylão, Porto Rico, etc., etc., que a grande variedade de cafés brazileiros tem permittido, até hoje, fazer-se no estrangeiro. Passaremos nós, então, a dar-lhes, aqui mesmo, as respectivas cotações que merecerem nas praças ou mercados mundiaes, rompendo com mais essa ignorancia, como tem acontecido, pois, só temos as cotações dos cafés Rio e Santos!... O assumpto é vasto, prendendo-se a interesses colossaes para o Brazil, que deve procurar conquistar a sua emancipação economica, dotando-se com os apparelhos indispensaveis a tão justa e nobre aspiração, zelando e amparando judiciosamente a sua agricultura, os seus agricultores e o seu commercio.

Nestes termos, a commissão nomeada propõe :

1.° Que não sejam acceitos official e definitivamente os typos de café da Bolsa de New-York ;

2.° Que preferencialmente a esses typos, sejam adoptados, o mais breve possivel, aquelles que prevalecem nos mercados externos e que correspondem ao que é conhecido pela massa dos consumidores, e não dos intermediarios : Moka, Java,

Ceylão, Porto Rico, etc., etc., com as competentes cotações diarias na imprensa, a par das do Rio e Santos;

3.º Que os governos do paiz, interessados, promovam quanto antes os estudos completos sobre o assumpto, abrangendo o maior campo possivel, á imitação do que fez o Governo hollandez; e, só então, ter-se-ha a possibilidade de modificar, em qualquer sentido, as classificações que prevalecem no mundo consumidor, si assim convier.

Rio, 27 de abril de 1907 — Dr. *João Baptista de Castro*, relator. — Dr. *Sylvio Ferreira Rangel*. — *Alberto Jacobina*.

Secção technica

Madeiras de Cananéa— Rio de Janeiro, 1 de agosto de 1907.— Illmo. Exmo. Sr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura — Tenho a honra de apresentar a V. Ex. as primeiras monographias concluidas e que deverão ser em numero de 159, correspondentes ás 168 amostras de madeiras, colhidas no municipio de Cananéa, littoral sul de S. Paulo, umas em terrenos de argila pura, outras em terrenos silico-argilosos e tambem muitas em terrenos sómente silocosos e semi-turfosos, que aliás são os melhores para indagações botanicas, porque a variedade das especies é maior.

E' facto por demais conhecido que a flora das regiões maritimas do Brazil é admiravel. O municipio de Cananéa, que escolhi para campo de trabalho, é cortado pela magnifica serra do Mar, onde as florestas jamais são interrompidas; e faz parte da «região das aguas», comprehendendo zonas fluviaes, zonas de margens alagadiças, zonas de pantanos, charcos, brejos e turfeiras e zonas maritimas: todas ellas se acham representadas no pequeno mostruario que me acompanha; e si a sua representação não é maior deve-se isso á escassez de tempo.

Infelizmente a epoca de meus trabalhos não coincidiu com a da floração geral, o que de antemão era sabido, de modo que o meu contingente para o hervario é insignificante; contudo, todos os vegetaes ficaram bem reconhecidos, de modo que em tempo opportuno a lacuna poderá ser facilmente preenchida.

As lauraceas, que na opinião dos botanicos estão melhor representadas nos tropicos do que no Equador, dariam por si sós occupação para bastante tempo, tal a abundancia e variedade. O mesmo direi das leguminosas e bignoniaceas, que de certo no extremo norte não existem em maior numero.

Devo notar que, quasi de um modo geral, as madeiras da região de Iguape, a que pertence o municipio de Cananéa, são superiores em densidade, resistencia e belleza de colorido e delicadeza do tecido, ás mesmas especies nascidas serra acima no Estado de S. Paulo e em alguns outros Estados, approximando-se e egualando até as que nascem no Pará e Amazonas. E' mais uma razão a justificar o nome de Amazonia Paulista com que se designa já a referida zona de Iquape.

Devo ainda salientar a circumstancia de que a quasi totalidade das arvores teem nomes indigenas guaranys, perfeitamente applicados, porque explicam sempre

---

Nota—Começamos neste numero, no editorial, a dar as monographias a que se refere o Sr. M. Corrêa, ficando acima indicadas as explicações necessarias.

qualquer caracteristico do vegetal; não existindo naquella zona as denominações ridiculas de «farinha secca», «milho cozido», e «carne de vacca» e outras, com que alguns se designam grandes vegetaes de maior ou menor importancia.

As dimensões do caule, que apresento, são as que verifiquei pessoalmente e referem-se sempre a vigas ou toras que podem obter-se; não comprehendem, portanto, a copa ou fronde. Julgo isto mais util aos industriaes. Além das monographias das arvores, apresentarei ainda as de alguns vegetaes textis e tanantes, etc., etc.

Em prefacio, mais tardo, reproduzirei algumas destas notas e accrescentarei outras que neste momento não me occorrem, todas destinadas a melhor orientar o leitor. Renovando os protestos de alta consideração, subscrevo-me.—De V. Ex. Attento ven. e criado obrigado. *M. Pio Corrêa.* Em commissão da Sociedade N. de Agricultura.

Informações—Em 13 de junho de 1907. — O Sr. Floriano Germiniase— de Itabira de Matto Dentro — Minas — pediu informações sobre commercio da farinha de bananas e tapioca, perguntando —1º quaes os mercados para esses dois productos — 2º quaes os preços — 3º qual o melhor modo de acondicionamento.

A farinha de banana ainda não tem sahida regular, estando apenas em via de ensaio. Quanto á tapioca, este producto tem franco mercado nas diversas praças europeas e americanas, sendo a França um dos melhores compradores. Este artigo foi cotado, em março e abril ultimos, de 50 a 65 francos por 50 kilos e paga de imposto de importação em França 11 francos por 100 kilos. Essas cotações foram fornecidas pelos Srs.: 1º Géo Ernest 59 Quai d'Orleans, Havre, França; 2º J. H. Grein, 16 rue Sainte Croix de la Bretonière, Pariz. Acondiciona-se a tapioca em pequenos barris hermeticamente fechados; porém será preferivel o emprego de latas de folha de Flandres, que ficam mais em conta.

Em 20 de junho de 1907.— O Sr. Christiano Dias da Costa, de Rio Novo, pergunta onde se encontra Vaccina contra a peste da manqueira.

—Quem prepara essa vaccina é o Sr. Dr. João Baptista de Lacerda, Director do Museu Nacional do Rio de Janeiro, a este senhor é que o Sr. Dias da Costa deve dirigir-se.

Em 20 de junho de 1907. — O Sr. João Ricardo da Costa Filho, Presidente da Sociedade Agricola de Alfredo Chaves, pedindo ovulos (sementes) do bicho de seda e mudas de amoreira branca. Pensamos que o Sr. Amilcar Savassi, de Barbacena, Minas, se prestará a fornecer as sementes de que aquelle senhor carece. Quanto ás mudas de amoreira branca, o Sr. Coronel Asdrubal do Nascimento, Director da Companhia Antarctica de S. Paulo, tem uma plantação regular dessa preciosa planta e é bem possivel que se preste a fornecel-as a pedido desta Sociedade.

Horto da Penha

Director— Foi designado pelo Sr. Presidente para servir como director interino desta secção o Dr. Monteiro da Silva, que occupa esse logar desde fins de agosto em substituição ao Dr. J. Baptista de Castro.

Relatorio dos serviços executados no Horto Fructicola da Penha, durante os mezes de agosto e setembro

Os serviços executados durante os mezes acima constaram do seguinte :

VINHEDO

Praticou-se a poda e a enxertia em todo o vinhedo, bem como fincaram-se os postes para a collocação dos arames.

Nestes trabalhos foram empregados quatro homens e que executarem em 25 dias, assim distribuidos :

6 dias na abertura de covas.	24$000
4 dias fincando os postes.	12$000
8 dias estendendo os arames.	32$000
6 dias na enxertia e poda.	18$000

Esta plantação se acha em magnificas condições, tendo vingado a maioria dos enxertos.

FIGUEIRAL

Praticou-se a poda no segundo talhão do figueiral e continuou-se a capinação no primeiro. São animadoras as condições em que se acham estas plantas.

LARANJAL

Foram feitas as capinações e as podas :

Procedeu-se a enxertia em 1.800 cavallos de laranjas da terra, serviço que foi feito por um trabalhador e por mim. Os enxertos acham-se em magnificas condições, tendo já vingado perto de 985.

As variedades enxertadas foram as seguintes :

Lima de umbigo, lima da Persia, laranja Natal, Pêra, Tangerina. Seletas e Bahia. As borbulhas das limas tiradas do pomar do horto e as de laranjasforam fornecidas pelo Sr. Antonio Telles Bittencourt.

MELOAL

Plantaram 600 covas de melões, os quaes têm sido tratados convenientemente e se acham em boas condições.

MELANCIAL

Fez-se a capinação, estando actualmente no periodo de fructificação.

ABELHAS

Construi um apiario, afim de melhor abrigar as abelhas.

Esta construcção que é simples, mede 3,50 de largura por 10 metros de comprimento, é coberta de sapé e tem o chão cimentado, prestando-se para accommodação de 20 colméas modelos ; tendo já installado 3.

GADO

Os bois foram acommettidos de febre aphtosa, a qual atacou-os com certa gravidade.

Foram medicados com as lavagens na lingua com uma solução de alumen e nos pés com o sulphato de cobre.

Restabeleceram-se promptamente com esta medicação.

LEVANTAMENTO DA PLANTA

Durante o mez de agosto fiz o levantamento da planta da fazenda, levando neste serviço 22 dias.

OCCURRENCIA

Actualmente trabalham 12 homens, assim distribuidos :

1 operario.
2 aradores.
2 nas enxertias.
1 nas podas.
3 nos viveiros.
1 na cocheira.
2 no figueiral.

E' necessario o urgente a acquisição de dous animaes para os trabalhos das machinas, pois os actuaes são insignificantes para attender aos multiplos serviços a fazer.— *Manoel Paulino Cavalcanti*, superintendente.

Museu

Amestras de madeiras adquiridas pelo MUSEU da Sociedade Nacional de Agricultura, procedentes de Cananéa (Estado de S. Paulo):

Araribá amarello.
Almeceguelra vermelha.
Araçá-piranga.
Araticú-panema.
Arapaçú-pequeno.
Batitô.
Bucuhuva-vermelha.
Caroba-rôxa.
Canella nho-pissuma.
Capororóca-ussú.
Caujuja-branca.
Canella de veado.
Catiguá.
Cedro vermelho grande.
Cae-e-levanta.
Cambará-guassú.
Caquera femea.
Cabreuva.
Guapéba vermelha.
Guanandy-cedro.
Guayrana branca.
Guacá de onda.
Guaricica branca.
Gracuhy grande.
Guabiroba do campo.
Guayrana amarella.
Guabiroba do matto.
Ipê-tabaco (3 qualidades).
Ipê-uva.
Jaboticabeira.
Jacarandá-una.
Jacarandá-pitanga.
Jacarandá-rosa.
Estôpa.
Murta.
Marmeleiro do matto.
Mandiparana.
Nhunguvira branca.
Nhotinga.
Oleo pardo.
Pimentinha.
Paratudo.
Pitaguará branco.
Pau-sangue.
Pitaguará-amarello.
Tajuba do môrro (2 qualidades).
Tajuba da areia.
Urucurana pequena.
Ubatinga vermelha.
Ubaguassú.
Jacarandá-rôxo.
Vuapê-branco.
Vapuronga.
Vuapericica.
Vuapê do môrro.

Secção da propaganda das Applicações Industriaes do Alcool

MOVIMENTO GERAL — JANEIRO A JUNHO

Mappa das diversas demonstrações praticas, publicas ou particulares

MEZES	NUMERO DOS SERVIÇOS	LOGAR DA REALIZAÇÃO	ESPECIE DO SERVIÇO	NUMERO DE APPARELHOS	DURAÇÃO DO CADA SERVIÇO POR NOITE	CONSUMO DO ALCOOL LITROS
Janeiro.	8	1 Ilha do Governador .	Illuminação. .	4	31	90
		1 » » » .	» » .	7	1	36
		1 Nictheroy.	» » .	7	1	36
		1 Capital	» » .	7	31	72
		2 Capital	» » .	13	1	40
Fevereiro	10	1 Ilha do Governador .	» » .	4	28	90
		1 Vassouras (E. Rio) .	» » .	25	1	80
		1 Nictheroy.	» » .	1	7	14
		2 Capital	» » .	13	28	162
		2 »	» » .	25	4	190
		1 »	» » .	12	1	36
Março	5	1 Ilha do Governador .	» » .	4	31	36
		2 Capital	» » .	13	31	162
		1 »	» » .	11	2	36
		1 »	» » .	6	1	12
Abril	3	1 Ilha do Governador .	» » .	4	30	36
		1 Capital	» » .	7	30	90
		1 »	» » .	10	1	54
Maio.	8	1 Ilha do Governador .	» » .	4	31	36
		1 Pelotas (R. G. Sul) .	Exposição (*).	—	—	—
		1 » (» » ») .	Illuminação. .	45	14	602
		1 Paquetá	» . .	1	27	27
		1 Capital	» . .	7	31	108
		4 »	» . .	8	1	16
Junho	18	1 Ilha do Governador .	» . .	4	30	36
		1 Paquetá	» . .	4	10	20
		1 »	» . .	12	1	54
		2 Nictheroy.	» . .	4	1	18
		1 Rocha (Dist. Federal).	» . .	10	3	126
		1 Engenho Novo (idem).	» . .	10	1	36
		1 Jacarepaguá. . . .	» . .	2	2	12
		1 Capital	» . .	7	30	108
		2 »	» . .	32	3	126
		7 »	» . .	62	1	252

(*) Quasi todo o material da secção — fogões, fogareiros, ferros, ventiladores, etc. e material enviado por Manoel Gomes & Comp. e Manoel Galvão desta Capital.

NOTA — A differença de consumo de alcool que possa ser notada de uma para outra illuminação, para mais ou para menos, explica-se pelo maior ou menor numero de horas de serviço.

Alcool fornecido pela casa Guichard & Cª para socios do Interior e diversos Estados e para algumas das demonstrações praticas de propaganda:

Janeiro a março. . . . . 2.548 litros
Abril a junho. . . . . 3.753 »

MOVIMENTO DO ESCRIPTORIO — JANEIRO A JUNHO

58 pedidos de demonstrações praticas, sendo 53 attendidos.
7 pedidos, por escripto, de informações, tendo sido todos attendidos.
1 pedido do parecer, attendido.
6 pedidos de fornecimentos de apparelhos, etc., todos attendidos.
Varias informações verbaes.

Secção de plantas e de sementes

Distribuição de plantas e sementes feita na Sociedade Nacional de Agricultura, durante o mez de setembro de 1907

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADES	PESOS — Kilogrammas	VOLUMES
Sementes :			
Aboboras	—	2.710	101
Alfafa	—	115.500	39
Algodão	—	216.000	101
Anthoxantum odoratum	—	4.000	1
Aveia	—	23.750	15
Avena elatior	—	30.000	1
Beta vulgaris	—	5.000	1
Beterraba forrageira	—	6.700	14
Capim gordura roxo	—	2.165.000	209
Capim jaraguá	—	1.127.000	144
Cebolla	—	1.845	58
Centeio	—	14.250	9
Cevada	—	27.250	14
Couve Rutabaga	—	1.370	9
Dactylis glomerata	—	15.000	1
Esparceta	—	5.000	1
Esparceta d'Espanha	—	5.000	1
Eucalyptus	—	276	53
Fumos	—	474	66
Gyra-sol	—	3.540	11
Holcus lanatus	—	6.000	1
Linho Perini	—	1.900	4
Lolium raygrass	—	11.250	7
Lupolina	—	5.000	1
Lupulo	—	10	1
Mangoba de Jequié	—	168.500	12
Melão	—	1.225	76
Milho Cattete	—	68.900	14
Mucuuna	—	80	1
Nabo forrageiro	—	6.220	18
Poa Trivialis	—	5.000	1
Quiabo chifre de veado	—	1.350	21
Theosinto	—	51.500	9
Tomates	—	865	65
Trevo encarnado	—	6.500	6
Trifolium pratense	—	5.000	1
Trigo	—	45.250	26
Plantas :			
Aipim (varas de)	20	—	1
Bacellos de videiras	30.006	—	386
Enxarzados de videiras	91	—	4
Canna sem pello	252	—	25
Consolida do Caucaso (raizes de)	1.880	—	31
Figueiras (varas de)	1.487	—	32
Fructeiras do paiz	1.063	—	324
	34.799	4.455.345	1.907

Secção de propaganda

Foram attendidos os serviços de publicação diaria, sendo enviadas aos jornaes seis noticias sobre assumptos diversos, salientando-se as instrucções para extincção de gafanhotos e para combater a febre aphtosa, como foram publicados no numero passado. Além disso foram largamente distribuidas em avulso as instrucções sobre a febre aphtosa.

NOTICIARIO

Estado de Minas

Directoria da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização

Regulamento a que se refere o decreto n. 2027, de 8 de junho de 1907

CAPITULO I

DA DIRECTORIA E DO SECRETARIO DE ESTADO

Art. 1.º Pertencem á Directoria da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização todos os negocios e serviços que entendem com a agricultura sob todos os seus aspectos, como exame e analyses de terras ou de plantas; estudo de cursos d'agua ou sondagens de lençóes subterraneos; a cultura dos campos, irrigações, motores ou quaesquer machinas e instrumentos agricolas; o estudo de phenomenos atmosphericos e mais observações meteorologicas; a fundação, administração e custeio das fazendas modelos, bem como os serviços que entendem com as terras devolutas e immigração, a colonização ou entrada e fixação do immigrante no sólo e as suas relações com o Estado; a designação e preparo dos terrenos para fundação de colonias; a construcção dos respectivos edificios e a administração dos nucleos coloniaes e a propaganda dos productos commerciaes nos mercados.

Art. 2.º A Directoria da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização é immediatamente subordinada ao Secretario das Finanças.

Art. 3.º Além das attribuições geraes inherentes ao seu cargo, ao Secretario do Estado compete:

§ 1.º Representar a repartição em todos os seus negocios junto ao Presidente do Estado;

§ 2.º Fiscalizar e fazer executar todos os serviços que correm pela repartição, levando a despacho do Presidente aquelles cuja solução definitiva é reservada á sua competencia exclusiva;

§ 3.º Resolver as questões que estiverem fóra da alçada dos titulares da repartição, de conformidade com as attribuições conferidas por este regulamento;

§ 4.º Dirigir annualmente ao Presidente um relatorio dos serviços da repartição, dando minuciosa informação do occorrido em todas as suas secções e dependencias ;

§ 5.º Promover a responsabilidade dos funccionarios pertencentes á repartição, impondo-lhes as penas previstas neste regulamento ;

§ 6.º Expedir as ordens de pagamento relativas a todos os negocios e funccionarios da repartição ;

§ 7.º Deferir juramento ou receber o compromisso dos empregados da repartição de nomeação do Presidente ;

§ 8.º Admittir collaboradores na repartição sob proposta do director, até o numero de cinco.

CAPITULO II

DA ORGANIZAÇÃO DA DIRECTORIA

Art. 4.º A Directoria de Agricultura, Commercio, Terras e Colonização é dividida em tres secções, sob a denominação de *secção central e de agricultura, secção technica e secção de terras e colonização*, tendo como dependencias o campo de experiencias e demonstração, fazendas-modelo e colonias e terá o seguinte pessoal :

Um director ;

Um chefe de secção, um 1º official, um 2º official e um amanuense para a secção central e de agricultura ;

Um chefe technico, que será engenheiro, cinco engenheiros, um engenheiro chimico, dous auxiliares profissionaes, um chefe de estatistica, dous segundos officiaes, um amanuense e um servente para a secção technica ;

Um chefe de secção, um 1º official, um 2º official e um amanuense para secção de terras e colonização ;

Um porteiro, um continuo, dous serventes e um almoxarife.

Além do pessoal supra indicado e que funccionará no recinto da repartição, terá mais um chefe de agricultura pratica e tantos mestres de cultura quantas forem as fazendas-modelo e as colonias creadas pelo Estado, si estas não forem annexadas a fazendas-modelo.

Art. 5.º A' *secção central de agricultura* incumbe :

1.º Receber todo o expediente dirigido á repartição e distribuir pelas outras secções aquelle cujo estudo não lhe competir ;

2.º Obter de cada secção annexa á repartição, os dados necessarios para organização dos orçamentos das varias dependencias e organizar annualmente o orçamento geral da Directoria ;

3.º Escripturar as dotações orçamentarias destinadas á Directoria e serviços a seu cargo, mantendo em dia o estado das verbas ; escripturar tambem, por parcellas totaes e em separado, de conformidade com os boletins parciaes das fazendas-modelo, o movimento de receita e despeza das mesmas, destinando para esse fim livros especiaes ;

4.º Fazer a matricula dos funccionarios subordinados á repartição e expedir as respectivas folhas de pagamento ;

5.º Dar o devido andamento e promover a solução de todos os negocios que por

sua natureza especial não estejam na esphera de attribuições e deveres das outras secções, bem como fazer o extracto do expediente destinado a publicação.

Art. 6.º A secção technica comprehenderá tres subdivisões: trabalhos topographicos, desenho, mecanica e hydraulica agricolas; chimica e meteorologia agricolas e estatistica agricola.

§ 1.º A' subdivisão de trabalhos topographicos, desenho, mecanica e hydraulica agricola incumbe:

1.º Todos os serviços que entendem com o assentamento, experimentação e apreciação das machinas e instrumentos agricolas;

2.º O estudo e informação de todas as consultas referentes a plantas para quaesquer machinismos agricolas ou sobre instrumentos agrarios; o exame, medição e consequente informação sobre o valor e outras condições de quedas d'agua;

3.º Os estudos de sondagem dos lençóes d'agua subterraneos em quaesquer pontos do Estado e a applicação dos apparelhos mais convenientes para seu aproveitamento;

4.º O estudo dos cursos d'agua nas zonas de fazendas-modelo, de colonias ou em outras designadas pela repartição, a pedido de interessados ou por ordem do Governo;

5.º O estudo das áreas de terrenos irrigaveis nas zonas em que o systema hydrographico ou a existencia de lençóes abundantes permittam a irrigação, com indicação do melhor systema para aproveitamento das aguas existentes;

6.º O levantamento de plantas, o projecto e desenho de machinas e edificios, bem como outros trabalhos de engenharia relativos ao serviço da repartição.

§ 2.º A' subdivisão de chimica e meteorologia agricolas incumbe:

1.º A analyse de terras, adubos e productos vegetaes, como forragens e outros, não só pertencentes aos institutos officiaes, como a particulares, sempre que ordenada pelo engenheiro technico;

2.º A escripturação de um livro especial de onde constem, por ordem chronologica, todas as analyses feitas no respectivo laboratorio, com especificação do nome do remettente, da amostra submettida á analyse, do logar de onde veio, da data da remessa e de seu valor qualitativo e quantitativo;

3.º A preparação das notas para publicação, no jornal official, das analyses feitas durante a quinzena, bem como a systematisação dessas notas para publicação especial, no encerramento do exercicio, destinada a repositorio dos trabalhos de analyses da secção, e em fórma de facil consulta;

4.º O registro methodico de todos os dados sobre os phenomenos atmosphericos, que interessem á vida dos campos, á agricultura e em geral ao clima do Estado, os quaes serão obtidos das estações meteorologicas que possam ser montadas pela Directoria ou de quaesquer outras que remettam á repartição as suas observações as quaes poderão ser publicadas nos jornaes que o quizerem, no interesse geral da climatologia;

5.º Procurar manter-se em correspondencia diaria com os estabelecimentos congeneres existentes no paiz, e publicar, sempre que for julgado conveniente, boletins trazendo informações sobre o clima do Estado.

§ 3.º A' subdivisão de estatistica agricola incumbe:

1.º Fazer a estatistica da producção e exportação dos productos agricolas e manufacturados do Estado e da qual constem, em fórma de mappas de facil con-

sulta, as áreas que annualmente cada especie occupar, a producção de cada localidade em relação á unidade de superficie cultivada e o respectivo preço de producção de cada especie, tendo em vista o methodo de cultura adoptado; a exportação e o consumo local do producto; a avaliação das colheitas futuras e os preços do mercado, tomando para base destes o estado nos mercados do Rio de Janeiro e Santos; o numero de fazendas ou outras propriedades agricolas ou manufactureiras existentes no Estado, seu respectivo valor, o capital e o pessoal nellas effectivamente empregados;

2.º Investigar as circumstancias dos mercados suppridos pelos generos mineiros, verificando as condições da procura dos mesmos e aconselhar os productores do Estado quanto ao modo de preparação e opportunidade de exportação de suas colheitas, de maneira a obterem as melhores vantagens da procura;

3.º Fazer acquisição de sementes, já applicando as dotações para isso destinadas, já adquirindo-as por permutas, e distribuil-as pela lavoura do Estado, dando preferencia aos lavradores que as aproveitem de accordo com os methodos de cultura empregados nas fazendas-modelo.

Art. 7.º A' secção de terras e colonisação cumpre:

1.º O estudo de todas as questões relativas a terras devolutas, inclusive o dos processos de medição de terras;

2.º Organizar o registro, em livro especial, das terras que forem alienadas ou legitimadas, nos termos da legislação de terras em vigor, indicando o nome do proprietario, a área e o preço da venda;

3.º Organizar em livro especial, para cada colonia, a matricula dos colonos estabelecidos em nucleos do Estado, indicando o numero do lote que occupar, a natureza do titulo de occupação, o nome do chefe da familia, as pessoas desta, idade, sexo e nacionalidade;

4.º Fazer o registro de todos os immigrantes introduzidos, por conta do Governo, no Estado, com indicação da nacionalidade, etc., bem como das despezas feitas com esse serviço;

5.º Organizar uma escripturação completa das despezas feitas com cada colonia e com o serviço de medição de terras e trazel-a em dia;

6.º Levantar para ser publicada annualmente a estatistica da população e da producção das colonias.

Art. 8.º E' obrigação commum de todas as secções:

1.º O preparo das notas de seus trabalhos respectivos durante o exercicio, as quaes deverão ser em tempo submettidas ao director para organização do relatorio da repartição;

2.º A guarda e arranjo dos papeis pendentes até final solução e a sua remessa para o archivo;

3.º Manter em dia o protocollo de todos os papeis entrados e sahidos da secção e fazer o expediente que lhe for peculiar;

4.º Informar os negocios de sua competencia especial, que tenham de ser submettidos a decisão superior;

5.º Dar as certidões que forem requeridas á repartição;

6.º Apresentar semanalmente ao director uma relação dos papeis em andamento que não tenham sido informados, cumprindo ao respectivo chefe justificar a demora;

7.º Cumprir as ordens que lhes sejam transmittidas pelo director.

Art. 9.º Annexo á portaria será creado o archivo, onde serão guardados todos os papeis findos relativos a negocios resolvidos e contas da repartição e outros, por sua natureza, considerados como elementos historicos da repartição.

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

CAPITULO VI

DAS FAZENDAS-MODELO

Art. 49. São creadas no Estado, nos termos do art. 2º da lei n. 438, de 24 de setembro de 1906, seis fazendas-modelo, nos pontos que offerecerem, a juizo do Governo, melhores condições, mas distribuidas de modo que sejam localizadas: uma no centro, uma no norte, uma no sul, uma na zona da matta, uma no triangulo mineiro e uma na zona do oéste.

Paragrapho unico. Estas fazendas terão como objectivo principalmente a agricultura ou a pecuaria conforme a zona em que ellas se installarem for agricola ou pastoril.

Art. 50. O numero de fazendas-modelo a que se refere o artigo anterior só se entende com as fazendas montadas a expensas exclusivas do Estado, podendo ser aquelle numero augmentado com tantas quantas sejam auxiliadas pelas municipalidades, de conformidade com o disposto no § 2º do citado artigo.

Art. 51. Na installação das fazendas-modelo será observado o plano neste regulamento determinado e que estabelece os quatro typos pelo Governo approvados.

Art. 52. Estes typos são:

1.º O typo A, que comprehenderá uma área nunca menor de 10 alqueires de terreno e se destina á demonstração do manejo dos instrumentos aratorios, é limitado aos trabalhos de campo concernentes a preparação da terra para cultura, sem machinas de beneficiamento de productos;

2.º O typo B, que comprehenderá uma área nunca menor de 25 alqueires de terreno, apparelhados de pequenos machinismos movidos por tracção animal, conforme a planta approvada, tem por fim a demonstração pratica de duas ou mais culturas em ponto pequeno e o modo mais economico e util de sua transformação e aproveitamento;

3.º O typo C, que comprehenderá uma área nunca menor de 40 alqueires de terreno, com machinismo apropriado ao aproveitamento da generalidade dos productos annuos da nossa lavoura, movido por força hydraulica, visa demonstrar o modo mais economico, util e pratico pelo qual se póde transformar, melhorando-a, a generalidade das propriedades agricolas do Estado;

4.º O typo D, que comprehenderá uma área nunca menor de 80 alqueires de terreno, com machinismo completo para aproveitamento não só dos productos a que se refere o n. 3 deste artigo, como os florestaes e a producção de lacticinios, movido por motor hydraulico dos typos mais perfeitos, visa a demonstração da cultura racional em grande escala.

Art. 53. As áreas destinadas para as fazendas-modelo deverão conter pelo menos 4 alqueires (cerca de 20 hectares) de terras planas ou de suaves ondulações, de facil accesso aos instrumentos aratorios no caso de adopção do typo A, ou uma área mais ou menos correspondente a um terço da área total, no caso de adopção de qualquer um dos outros typos.

Art. 54. As Camaras Municipaes, que pretendam obter a creação de uma fazenda-modelo em seus municipios, deverão concorrer:

1.º No caso de escolha do typo A, com as prestações, em terras, de 10 alqueires, com uma casa e um paiol e em dinheiro, com 3:000$ de uma só vez.

2.º No caso de escolha dos typos B, C ou D, com as prestações em terras respectivamente, de 25, 40 e 80 alqueires de 4 hectares, 84 e, em dinheiro, com a metade da importancia dos machinismos e edificios necessarios para o typo escolhido.

Em qualquer das hypotheses figuradas as terras deverão satisfazer as exigencias do artigo anterior.

Art. 55. As fazendas-modelo serão administradas e custeadas pelo Estado directamente, pertencendo-lhe a propriedade e o respectivo rendimento.

Art. 56. Cada fazenda-modelo será destinada a determinados generos de cultura, de conformidade com a natureza do seu sólo e condições do seu clima, excluidos quaesquer outros.

Na região agricola predominará o ensino para o cultivo da terra, sendo o da creação puramente accessorio; na região pastoril predominará o ensino da pecuaria, sendo então accessorio o da agricultura propriamente.

Art. 57. Em cada fazenda-modelo o Governo manterá:

a) Reproductores bovinos de raças escolhidas, assim como reproductores de outras especies de animaes, que serão cedidos gratuitamente para a fecundação das femeas trazidas para esse fim á fazenda;

b) Um *stock* das machinas na mesma fazenda empregadas, não só as aratorias como as de beneficiamento, as quaes serão cedidas, pelo preço do custo, a quem se proponha compral-as, desde que o comprador exhiba talão da entrada do preço respectivo no Thesouro do Estado ou na Collectoria local.

Art. 58. Do mesmo modo, as machinas a que se refere o artigo antecedente poderão ser cedidas aos colonos localizados nas colonias annexadas a fazendas-modelo, mediante pagamento, como preceituado para outros compradores, ou sob a garantia das colheitas do anno; para este fim, préviamente avaliadas, as colheitas serão recebidas em especie, ao serem realizadas, pelo preço corrente dos respectivos productos na localidade.

Art. 59. As fazendas-modelo enviarão pessoal seu ás fazendas vizinhas, para o fim de executar qualquer trabalho de amanho ou preparação do sólo, tomando taes trabalhos por empreitada, mediante remuneração previamente ajustada, de accordo com as bases que serão opportunamente publicadas, ou a salario, de conformidade com os preços correntes de serviços similares na localidade. Esses serviços, porém, só serão prestados, quando os interessados depositem previamente, em qualquer das estações fiscaes, a importancia em que forem orçadas ou a quota que for fixada.

Art. 60. As fazendas-modelo receberão os trabalhadores que os fazendeiros do Estado lhes enviem para aprendizagem do manejo daquelles instrumentos, não

excedendo de 30 dias a sua permanencia nas referidas fazendas, dando-lhes estas moradas e sustento durante o maximo daquelle prazo. O numero destes trabalhadores não poderá exceder de 10 pessoas nas fazendas do typo A; de 15 pessoas nas do typo B; de 20 pessoas nas do typo C e de 30 pessoas nas do typo D. Os trabalhadores assim enviados ás fazendas-modelo ficarão subordinados á ordem nellas observada e tomarão parte em todos os seus trabalhos diarios sob a direcção do mestre de cultura, que os expulsará da fazenda todas as vezes que se tornem elementos de perturbação da disciplina do estabelecimento.

Paragrapho unico. Na hypothese de ter sido a fazenda-modelo installada com o concurso da Camara Municipal, serão admittidos de preferencia os trabalhadores aprendizes que forem apresentados á Directoria pelo presidente da mesma Camara.

Art. 61. Além da demonstração pratica dos trabalhos de campo, a que se referem os artigos anteriores, as fazendas-modelo tambem ministrarão a necessaria instrucção pratica a moços que queiram habilitar-se para a profissão de mestres de cultura.

Para este fim as fazendas-modelo receberão moços de conducta reconhecidamente morigerada, nunca menores de 18 annos de idade, aos quaes serão dadas residencia e alimentação gratuitas e transporte ferro-viario sómente no caso de reconhecida pobreza. Estes moços tomarão parte nos serviços diarios da fazenda, durante o tempo necessario para que possam assistir e executar todas as operações relativas ás culturas em exploração na fazenda, desde o amanho dos terrenos até as colheitas e o preparo de seus productos, sendo instruidos ao mesmo tempo, em todos os detalhes das culturas e da administração.

Art. 62. Findo o prazo da aprendizagem, que é limitado a 10 mezes, os aprendizes serão submettidos a um exame, que versará sobre os differentes trabalhos de campo com os respectivos instrumentos, e numa exposição succinta e verbal, por meio de perguntas e respostas, das regras que se devem observar na cultura das especies exploradas na fazenda, como o modo de plantação, as épocas proprias para as differentes especies, o modo de estrumação, irrigação, capinas, colheitas, etc.; e bem assim, em relação á administração, o modo de escripturação observada na fazenda, e mais detalhes que tenham feito parte de sua aprendizagem.

Art. 63. Este exame, presidido pelo chefe technico, será feito perante a Directoria da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização, sendo examinadores o chefe de agricultura pratica e o mestre de cultura da fazenda-modelo, onde o examinando fez a sua aprendizagem.

Art. 64. Os exames a que se refere o artigo antecedente serão prestados em uma só época no anno, no mez de junho, perante a Directoria e nelles serão apuradas as habilitações dos aprendizes, não só quanto á sua pratica dos processos aratorios e culturaes ensinados, como quanto ao preparo pessoal de cada um em relação aos outros, de modo a serem escolhidos em cada turma os cinco aprendizes mais habilitados e que tenham aproveitado inteiramente o ensino dado.

A cada um dos aprendizes assim escolhidos o Governo poderá dar gratuitamente, a titulo de animação, um dos melhores lotes em qualquer das colonias do Estado, sempre que seu comportamento, durante todo o tempo de aprendizagem, nenhuma nota desfavoravel tenha merecido.

Art. 65. O numero de aprendizes será, no maximo, de 5 nas fazendas-modelo do typo A; de 10, nas do typo B; de 15, nas do typo C e de 20, nas do typo D.

Art. 66. Cada fazenda-modelo será administrada por um agricultor pratico, sob a denominação — mestre de cultura e sob a superintendencia geral do director.

Só póde ser admittido para mestre de cultura o individuo que conheça a agricultura do paiz, os processos de cultura aratoria e que os tenha praticado habitualmente e com successo por conta propria ou de terceiros, ou que os tenha aprendido, obtendo um certificado de mestre de cultura, em alguma das fazendas-modelo do Estado.

Em caso de concurrencia, têm preferencia os habilitados pelas fazendas-modelo do Estado, que o provem com o respectivo certificado.

Art. 67. Ao mestre de cultura cumpre:

1.º A administração interna do estabelecimento, pelo que deverá dirigir e fazer executar todos os serviços da fazenda sob todos os seus aspectos e detalhes;

2.º Ouvir os colonos, nos casos de colonia annexa, prover as suas necessidades e represental-os em todas as suas reclamações perante a Directoria;

3.º Promover não só as culturas da fazenda-modelo, como as de lotes nas colonias annexadas, levando trabalhadores e colonos ao cumprimento rigoroso de seus deveres respectivos, de modo que todos os seus serviços de um e outro estabelecimento sejam executados convenientemente e nas épocas proprias para elles;

4.º Manter em dia, escripturada em livro proprio, a conta corrente dos colonos;

5.º Receber as contribuições dos colonos em debito e arrecadal-as para os devidos fins, em dinheiro ou *in natura*, liquidando-as neste ultimo caso, e recolhendo-as mensalmente aos cofres do Estado, mediante guia do director;

6.º Tomar as providencias immediatas, que estejam na sua competencia, e se tornem necessarias para o perfeito andamento dos serviços a seu cargo em quaesquer casos não previstos, recorrendo de prompto ao chefe de agricultura pratica ou ao director para aquelles que as circumstancias exigirem e escapem á sua competencia;

7.º Ministrar aos aprendizes admittidos na fazenda o ensino a que se refere o art. 59 deste regulamento.

Art. 68. Ao mestre de cultura incumbe mais manter uma escripturação detalhada, em fórma de estatistica, nos livros que lhe serão fornecidos pela Directoria onde conste com toda exactidão:

1.º O custo de cada serviço sob sua direcção, especializando o custo, por hectare, da roçada, do destocamento, da lavra e da gradagem dos terrenos; o de cada operação de que depende a producção, como a semeadura, as capinas e a colheita de cada especie cultivado na fazenda;

2.º Ainda pela mesma unidade de superficie, a quantidade e preço da semente plantada, o numero de pessoas e dias empregados em cada operação, a producção de cada especie ou cultura;

3.º Por unidade de peso ou de medida (kilogramma ou litro) conforme a natureza da especie, o custo da transformação nas machinas da fazenda dos productos

nellas beneficiados, verificada por egual a proporção entre a materia prima e o producto respectivo.

Art. 69. O mestre de cultura ministrará mensalmente ao director um boletim em fórma de mappa com todas as especificações do artigo anterior.

Art. 70. A cada uma das fazendas-modelo, sejam ellas fundadas exclusivamente pelo Estado ou com o auxilio das municipalidades, poderá ser annexada uma colonia, conforme ao Governo parecer conveniente, observadas, em todo o caso, as regras neste regulamento estabelecidas para a creação de colonias em geral.

CAPITULO VII

DAS COLONIAS E DOS COLONOS

Art. 71. As seis colonias a que se refere o art. 1º da lei n. 438, de 24 de setembro de 1906, serão situadas no Estado de accordo com a mesma distribuição preceituada no art. 49 deste regulamento para as fazendas-modelo, recorrendo-se para isto, no caso de desaccordo com os proprietarios de terrenos, á desapropriação a que se refere o § 1º do supra citado art. 1º da lei n. 438, caso não existam terras devolutas convenientes nas localidades escolhidas.

Paragrapho unico. Caso o Governo o julgue conveniente, essas colonias poderão ser annexadas ás fazendas-modelo.

Art. 72. As áreas dos terrenos destinados á fundação de colonias serão divididas em lotes approximadamente de 25 hectares cada um e abrangerão, além da parte dividida em lotes, determinadas áreas especialmente destinadas á pastagem de animaes e a logradouro de lenha e madeiras, proporcionadas ás necessidades, da população rural bem como, sempre que o Governo o julgar conveniente, áreas destinadas a um nucleo de povoação, a ensaios de cultura, escolas, etc.

Art. 73. Os colonos já estabelecidos de accordo com este regulamento terão preferencia para a acquisição de lotes vagos ou desoccupados que, a juizo da Directoria, lhes possam ser vendidos.

Art. 75. A situação das casas de residencia nos lotes será determinada tendo-se em vista quanto possivel a facilidade de communicação com a séde da colonia, á qual será ligada por uma estrada geral.

Para a situação da casa da administração ou séde, que determinará o ponto de partida da viação da colonia, ter-se-á em vista, tanto quanto possivel, a equidistancia e a facilidade de communicação com os lotes.

Art. 76. A estrada a que se refere o art. 75 e que forma o eixo da viação da colonia, será lançada de modo a servir, nas melhores condições possiveis, todos os lotes. Além desta estrada, será estudado e preparado o projecto de um systema de canaes, de modo a evitar futuras duvidas sobre a parte que cada colono poderá ter na distribuição da agua.

Art. 77. Dos terrenos destinados a lotes coloniaes será, antes de passarem os mesmos para a posse dos colonos, cuidadosamente destocada e lavrada uma área de cerca de 3 hectares.

Serão tambem fornecidas aos colonos, por occasião de sua installação, as necessarias sementes para as primeiras plantações, bem como será facultado utilisarem-se, mediante aluguel, de machinas agricolas e animaes existentes na colonia.

Art. 78. As colonias, si bem que se destinem especialmente á localização de amilias de agricultores extrangeiros, poderão todavia receber tambem nacionaes habituados ao emprego de instrumentos aratorios e conhecedores praticamente da lavoura feita por meio desses instrumentos.

O numero de lotes destinados a nacionaes não poderá exceder de 10 % dos reservados para agricultores extrangeiros.

Art. 79. Os preços dos lotes serão previamente fixados variando com as localidades, de conformidade com o respectivo valor venal das terras e com as bemfeitorias nelles existentes.

Art. 80. Aos colonos serão adeantados pelo Estado, até o maximo de 30$000 por familia e por quinzena, os generos necessarios a sua alimentação durante os primeiros seis mezes de seu estabelecimento, bem como instrumentos agrarios, assistencia medica e medicamentos.

Art. 81. E' facultada a acquisição de mais um lote ao colono que houver cultivado regularmente o lote que lhe tenha sido concedido, desde que este já esteja pago.

Esta cessão poderá ser feita pelo mesmo modo previsto pela acquisição do lote primitivo, em se tratando de colonos reconhecidamente diligentes, dedicados e trabalhadores.

Art. 82. Aos colonos será dada preferencia nos serviços geraes da administração, sempre que esta os tenha e o permittam vagas de serviço em seus lotes respectivos, devendo ser gratuito o trabalho durante tres dias que cada colono valido é obrigado a prestar para a conservação de estradas e canaes.

Art. 83. Nos casos de colonias annexas ás fazendas-modelo é facultada aos colonos a transformação de seus productos pelas machinas das fazendas, cobrando-se por esse trabalho, a titulo de indemnização e em especie, ou em dinheiro, 10 % menos do que for a taxa estabelecida para serviços similares na localidade.

Art. 84. Serão escripturados em conta do colono o preço fixado do lote, comprehendendo a terra e bemfeitorias, e a importancia dos adeantamentos para sua manutenção e de sua familia, a da assistencia medica e medicamentos fornecidos, abrindo-se conta corrente a cada um. O colono é obrigado a indemnizar o Estado pelo debito assim formado, por meio de deducções annuaes de 20 %, recebidos em especie, de toda a sua producção, ou o valor correspondente em dinheiro; é facultado, porém, ao colono fazer prestações maiores, si o quizer, ou o pagamento integral do lote em dinheiro, mediante um abatimento de 5 % sobre o preço fixado e mais os adeantamentos, si os tiver recebido.

Art. 85. O colono receberá um titulo provisorio do seu lote logo que seja localizado, só podendo receber o definitivo depois de saldada sua conta; no primeiro caso, o titulo será assignado pelo director da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização e lhe garantirá a posse do lote a titulo precario, sob a condição de serem pelo colono desempenhados todos os deveres decorrentes deste regulamento; no segundo caso, o assignará o secretario de Estado e lhe transmittirá o dominio do lote com todas as suas bemfeitorias. Estes titulos serão redigidos de conformidade com os modelos annexos a este regulamento.

Paragrapho unico. Embora com titulo definitivo, ficará o colono sujeito ao regimen da colonia, emquanto não for esta emancipada, não podendo transferir o seu lote sem prévia licença do director.

Art. 86. Os lotes com suas bemfeitorias ficam hypothecados ao Estado até solução da divida do colono e antes de pagos definitivamente são instransferiveis, a não ser por via de successão, não sendo permittido ao colono fazer qualquer transacção com elles; no caso de successão, os lotes passam para os herdeiros com as mesmas obrigações a que estava sujeito o concessionario e os mesmos favores que lhe eram outorgados.

Art. 87. Ao colono é prohibida a criação de animaes, exceptuados aquelles que lhe forem especialmente permittidos pela administração; os permittidos, cujo numero não poderá ser grande, deverão ser trazidos estabulados, e quando o colono o não possa fazer, terá o goso do pasto commum da colonia para esse fim.

Art. 88. E' prohibido ao colono supprir-se de lenha e madeiras á sua vontade nos mattos da colonia; para isso deverá obter licença da administração, só podendo tirar as quantidades que lhe forem facultadas.

Art. 89. O colono que deixar de pagar regularmente as prestações do seu debito em numero de duas seguidamente, perderá todo direito ao lote e com elle as prestações que tiver feito. Quando, em tal caso, houver no lote bemfeitorias, que tenha feito á sua custa e com o consentimento da administração, assiste-lhe o direito a uma indemnização que terá por base o valor dessas bemfeitorias e não poderá ser superior á somma das prestações já realizadas.

Art. 90. Da mesma sorte, o colono que abandonar o lote por mais de um anno, ou que deixe de cultival-o como lhe cumpre, perdel-o-ha, não tendo direito á indemnização indicada no artigo anterior.

Art. 91. A divida contrahida com o nucleo pelo colono que fallecer deixando viuva e orphãos, será considerada extincta, salvo a proveniente da compra do lote a prazo. No caso de ter feito o colono pelo menos tres prestações, serão dispensadas as restantes, expedindo-se titulo definitivo de propriedade.

Art. 92. Cada colonia será administrada por um mestre de cultura, a quem incumbem as mesmas obrigações que ao mestre de cultura das fazendas-modelo decorrentes dos arts. 66, 67, 68 e 69 deste regulamento, e quando ás referidas fazendas sejam annexadas colonias as administrarão os mesmos mestres de cultura.

Art. 93. A introducção e localização de colonos serão feitas pelo Estado exclusivamente ou com auxilio da União, e neste caso segundo as leis della, respeitado o que dispõe o presente regulamento.

Art. 94. As colonias actuaes, respeitados os contractos que possam existir, ficam sujeitas ao regimen creado por este regulamento, ao qual irão sendo opportuna e progressivamente submettidas.

Art. 95. Ficam em vigor, como parte complementar deste regulamento, as disposições da parte 2ª do decreto n. 777, de 1 de setembro de 1894, no que se refere ás colonias indigenas.

Art. 96. Uma colonia será emancipada logo que se reconheça ser desnecessaria a acção do Governo no sentido de prestar auxilios directos aos seus colonos.

CAPITULO VIII

DA PROPAGANDA COMMERCIAL

Art. 97. Será creada e mantida na Capital Federal uma exposição de productos mineiros, na qual se receberão, para ser expostos, todos os productos agricolas e industriaes remettidos pelo Governo — ou por particulares.

Art. 98. Ficará essa exposição a cargo de um funccionario que será auxiliado — por um servente pelo mesmo contractado.

Art. 99. A esse funccionario cumpre:

§ 1.º Receber, catalogar e manter em exposição todos os productos que lhe forem remettidos;

§ 2.º Registrar em livro especial os referidos productos, indicando a qualidade, procedencia, nome do productor, quantidade produzida, preço, etc.;

§ 3.º Prestar ás pessoas que visitarem a exposição os esclarecimentos que lhe forem exigidos e a que se refere o paragrapho precedente, bem como sobre as casas commerciaes, onde sejam encontrados os productos;

§ 4.º Corresponder-se com os expositores, pondo-os ao par do estado do mercado do Rio, com relação aos productos expostos e condições exigidas para a respectiva collocação;

§ 5.º Remetter semanalmente á Directoria de Agricultura, Commercio, Terras e Colonização, uma relação dos productos na exposição, quantidade que dispõem os productores e os preços de venda, no Rio;

§ 6.º Cumprir todas as ordens que lhe forem transmittidas pelo director da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização ao qual é immediatamente subordinado.

Art. 100. O funccionario encarregado da exposição é de livre nomeação e demissão do Presidente do Estado, e será conservado emquanto bem servir.

Art. 101. O serviço de propaganda propriamente commercial poderá ser feito separadamente, mediante contracto, despendendo o Governo — com o mesmo — até 12:000$, no maximo.

Paragrapho unico. O Governo não assume nenhuma responsabilidade pecuniaria pelos actos commerciaes que se realizarem em consequencia do serviço de propaganda.

CAPITULO IX

DAS TERRAS PUBLICAS

Art. 102. Para a medição e demarcação das terras devolutas, bem como para a venda, aforamento e tudo o mais que ás mesmas se referir, será observado o regulamento de terras approvado pelo decreto n. 1.351, de 11 de janeiro de 1900.

CAPITULO X

DISPOSIÇÕES GERAES

Art. 103. A Directoria da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização será estabelecida em predio proprio, tendo, annexos, os necessarios campos, onde se procederá a experiencias e demonstração da cultura de especies uteis e experimentação de instrumentos e machinas agricolas, ao estudo de molestias de plantas, etc., de modo a manter um estudo regular do quanto possa concorrer para melhorar a agricultura do Estado, sendo os resultados periodicamente publicados no jornal official.

Art. 104. Em logares apropriados annexos á Directoria serão feitas as exposições de productos agricolas ou outros que o Governo entenda opportuno realizar; nessas occasiões se executarão perante o publico e nos campos a que se refere o

art. 103, trabalhos agricolas com os grupos de instrumentos aratorios introduzidos nas fazendas-modelo ou outros que a experiencia tenha demonstrado terem vantagens sobre os adoptados.

Art. 105. Os cargos de engenheiros serão exercidos, tanto quanto possivel, por engenheiros do Estado designado pelo secretario das Finanças e que se conservarão na Directoria da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização emquanto convier ao serviço da mesma.

Art. 106. Caso se verifique ser insufficiente o numero de cinco engenheiros, poderá ser este augmentado á medida das necessidades.

Art. 107. Ficam em vigor as disposições dos regulamontos congeneres na parte em que não forem contrarios ao regimen creado por este regulamento, considerando-se revogadas todas as disposições em contrario.

Art. 108. O presente regulamento entrará em vigor desde a data de sua publicação.

Secretaria das Finanças do Estado de Minas Geraes, em Bello Horizonte, 8 de junho de 1907.

O secretario de Estado, Dr. *João Braulio Moinhos de Vilhena Junior.*

(Modelo de titulo definitivo)

REPUBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL

ESTADO DE MINAS GERAES

Colonia...

Titulo definitivo do lote de terras n. ...., sito na referida colonia.

O Secretario de Estado das Finanças concede ao colono... o presente titulo definitivo de propriedade do lote de terras n. ...., sito na colonia... contendo a área de... metros quadrados, visto haver o mesmo colono saldado o debito que tinha para com o Estado, ficando, porém, sujeito não só ás leis e regulamentos da Republica e do Estado, como ainda particularmente ás condições e obrigações constantes do regulamento promulgado pelo decreto n. ... de ... de ... de 19...

Secretaria das Finanças, em Bello Horizonte, ... de... de 19...

(Modelo de titulo provisorio)

REPUBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL

ESTADO DE MINAS GERAES

Colonia...

Titulo provisorio do lote de terras n. ...., sito na referida colonia.

DESIGNAÇÃO DO LOTE DE TERRAS

A... fica pelo presente designado o lote de terras, mencionado na planta da colonia, fundada no municipio de... com o n. ... tendo a área de... metros quadrados, afim de adquiril-o como propriedade sua, sob a condição de cultura effectiva e morada habitual, e de sujeitar-se ás obrigações inherentes á compra do mesmo lote, que são as seguintes :

I — Recebendo o comprador o lote medido e demarcado na frente e nas partes dos fundos, deve tratar da conservação dos marcos e signaes, não deixando que sejam deslocados e substituidos por outros os que tiverem sido destruidos por fogo ou outro accidente.

No caso de desapparecerem ou serem deslocados os mesmos marcos, a despeza da nova medição e demarcação, si for necessario, correrá unicamente no 1º caso por conta dos respectivos heróos, quando o marco for commum a diversos confinantes, ou no 2º caso por conta dos compradores, aos quaes aproveitar a deslocação dos marcos e signaes ;

II — Logo depois desta designação, deve iniciar as plantações na área para este fim destinada, de modo a manter em cultura, dentro de um anno, pelo menos quatro hectares.

A inobservancia desta obrigação importará a perda das bemfeitorias que tiver feito, assim como das prestações que tiver pago, salvo sómente os casos de força maior e enfermidade prolongada e provada ;

III — O comprador obriga-se a cumprir em todas as disposições que lhe disserem respeito os regulamentos em vigor, e bem assim as leis geraes do paiz e do Estado, inclusive as do municipio de sua residencia, nos casos não previstos nos supracitados regulamentos ;

IV — O comprador obterá titulo definitivo de propriedade do lote designado, depois de ter pago integralmente a sua importancia, saldado tudo quanto dever ao Estado, provado que, por si ou por pessoa de sua confiança, tenha tido no mesmo lote um anno pelo menos de residencia habitual e cultura effectiva ;

V — Na demarcação dos fundos dos lotes devem os seus donos e os heróos confinantes abrir as picadas, cuja conservação fica a seu cargo, sendo por elles roçados, limpados annualmente e conservados os competentes marcos, como ficou declarado ;

VI — O preço deste lote é de... réis por metro quadrado e será pago pelo comprador pela fórma determinada no respectivo regulamento, de que se lhe deu conhecimento e que elle se obriga a observar em todos os seus pontos.

Emquanto não se realizar o pagamento de sua importancia, bem como de todas as quantias que o comprador deva ao Estado, servirá o lote de garantia não só ao referido pagamento, como ás multas em que o proprietario incorrer por infracção das posturas relativas á conservação dos caminhos e ás outras disposições legaes a que está subordinado ;

VII — Os direitos conferidos por esta designação aproveitam á pessoa ou familia, em cujo beneficio é expedida, ou aos seus descendentes e herdeiros com a precisa capacidade para cumprirem os deveres acima preceituados, especialmente os que se referem á constante cultura, habitação permanente e conservação das estradas.

Para a transferencia destes direitos por venda ou qualquer outro modo, deve preceder a approvação do director da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização sobre informação do encarregado da colonia.

Directoria da Agricultura, Commercio, Terras e Colonização de Minas Geraes, em Bello Horizonte, ... de... de 19...

Sociedade Nacional de Agricultura — A' iniciativa desta sociedade, á assistencia que ella presta aos interesses agricolas do paiz, deve ser

attribuido, em boa parte, o movimento salutar que, de alguns annos, se manifesta no seio da lavoura nacional, no sentido de defender, com mais segurança, a causa commum, e aggremiar os seus melhores elementos, inspirada na efficacia do espirito de associação e dos principios de mutualidade.

Não se podia pretender que a influencia das idéas novas se generalizasse, de prompto, pelos diversos centros de actividade e, por igual conquistasse todos os que se entregam aos labores agricolas ou ás industrias ruraes ; mas é força conhecer o largo caminho aberto ao nosso desenvolvimento economico pela continuidade desse lento trabalho de persuasão, que já attinge ás mais altas espheras da representação nacional.

Assim, a propaganda, patrocinada por numerosas associações e pela imprensa agricola, vae fructificando e diffundindo-se sob os auspicios da iniciativa individual, de tal modo avultando os seus resultados que já se contam no nosso territorio 101 sociedades de agricultura, das quaes 44 instituidas em fórma de syndicatos.

A' união da classe, ao cooperatismo, um dos seus beneficos fructos, alliam-se hoje a acção efficaz do Governo Federal e a iniciativa de alguns Estados progressistas, empenhados em ampliar os meios de transporte e barateal-os, povoar o solo, e constituir centros dirigentes de propaganda agricola ; apparelhando-se para attender os mais instantes reclamos da lavoura, vulgarisando a instrucção profissional, creando escolas, postos zootechnicos, campos de experiencias e demonstração, levando, emfim, o influxo de novos methodos aos agricultores.

No decurso do anno de 1906 foram recebidos pela Sociedade Nacional de Agricultura 3.784 pedidos de plantas e sementes, havendo sido satisfeitas 3.609, cifra que, comparada á dos annos anteriores, attesta, á evidencia, o desenvolvimento notavel desse serviço a partir do seu inicio em 1898.

A propaganda das applicações industriaes do alcool, como agente de luz e calor, tem merecido desta sociedade a mesma solicitude com que a encetou em 1903, na Exposição Internacional de apparelhos a alcool ; e os seus serviços em prol dessa auspiciosa idéa, que tão intimamente se relaciona com o futuro da industria assucareira, encontram brilhante affirmação no exito dos certamens por ella realisados em differentes pontos do paiz, e no augmento de consumo deste producto nacional.

Continuam a cargo da mesma sociedade a fazenda de Santa Monica, onde se acham installados, por sua iniciativa, campos de experiencias e demonstração, e a antiga fazenda da Penha, transformada em horto fructicola, que conta 2.211 plantas de differentes variedades, destinadas a distribuição gratuita.

Pelos meios indicados e tambem graças á sua revista *A Lavoura*, coopera utilmente a Sociedade Nacional de Agricultura no desenvolvimento da nossa principal fonte de riqueza.

(Do relatorio do Ministerio da Industria de 1906.)

Typos de Nova York para o café do Brazil — A Commissão da Sociedade Nacional de Agricultura, nomeada especialmente para este fim, publicou um protesto importante contra a recente resolução da Associação

Commercial de Santos relativamente á adopção dos typos de Nova York para o mercado de Santos. Este protesto tambem applica-se ao mercado do Rio de Janeiro, o qual durante muitos annos tem aceitado a classificação de Nova York.

A Sociedade Nacional de Agricultura não é de facto um tribunal cuja autoridade seja indiscutivel para pronunciar uma sentença sobre este assumpto, porém as suas ponderações são tão razoaveis e convincentes, que é muito provavel que a necessidade de modificar a nomenclatura do café se torne patente na opinião publica. Em primeiro logar, é preciso notar que a aceitação dos typos de Nova York deve-se sómente a um grupo de negociantes de Santos, sem consulta aos plantadores ou ao Governo.

Em segundo logar, a Commissão julga que a adopção destes typos não tem outro fim senão facilitar a especulação, pela qual se vende e compra quatro ou cinco vezes mais café do que se produz, causando portanto as oscillações diarias do mercado legitimo, tão prejudiciaes ao proprio café assim como a outras mercadorias dependentes do café.

Em terceiro logar, assevera-se com muita razão que os typos mais conhecidos pelos consumidores, como Moka, Java, Ceylon, Porto Rico, etc... compõem-se mormente de café brazileiro. Apezar de bem conhecido este facto, costuma-se dar proveniencia brazileira ao residuo de qualidades inferiores.

Em quarto logar, a Commissão assevera que sómente ha uma classificação ideal, a qual se consegue pela analyse chimica, sendo portanto absurdo pretender que uma classificação arbitraria conveniente ao mercado de Nova York, seja a unica que póde servir ao commercio de Santos.

Pelo contrario, si devemos optar entre os typos especulativos de Nova York e a antiga nomenclatura de Moka, Java, Ceylon, etc... sem hesitação alguma haviamos de adoptar esta ultima para o nosso uso, emquanto que o Governo devia investigar os methodos de adaptação afim de que o café exportado satisfizesse as exigencias dos consumidores.

Póde portanto se congratular a Commissão pelo resultado de suas deliberações que evidentemente demonstram muito bom senso. Ha uma objecção sómente. Sabemos que os Governos de S. Paulo, Minas Geraes e Rio de Janeiro estão dispostos a fazer grandes despezas de propaganda, afim de tornar conhecido no estrangeiro o café brazileiro, conforme os seus meritos reaes. Neste caso será talvez um erro dar ao nosso café os nomes de Moka, Java, Ceylon, etc... porquanto desse modo o trabalho a fazer é duplo: primeiramente é preciso impulsionar os negocios do café em geral e depois prestar dedicada attenção ao café brazileiro em particular.

Um deve acompanhar inevitavelmente o outro, porquanto nos paizes onde o uso do café não é commum, recusar-se-hia a população a gastar uma qualidade que sempre se tem feito passar como sendo a peior de todas.

Fazendo assim a idéa da Commissão só póde ser benefica no momento actual e mais tarde veremos o Good Mild Santos e First Rio rivalisando com os melhores cafés de outros paizes.

O Brazil receberá nessa occasião pedidos de todas as qualidades sem haver possibilidade de má comprehensão relativamente á origem.

27 — Agosto — 1907.

(Traduzido da *Brazilian Review*.)

Parecer da Directoria de Hygiene do Imperio Allemão sobre o café —Em vista do descredito que nestes ultimos annos se tem procurado dar ao café por partes incompetentes ou por fabricas de cafés falsificados, seria opportuno relembrar o parecer da Directoria Imperial de Hygiene que esta tornou publico no seu livro « O café, compendio (ou tratado) popular da cultura e apreciação do café e dos seus substitutivos » (Berlim em 1903, casa editora de Julius Springer).

No capitulo « A apreciação do uso do café pelo lado hygienico » começam por sustentar que o café não convém a creanças nem a pessoas nervosas, nem a quem soffre do coração.

Depois continuam : « Outro é o caso de julgar o uso do café por pessoas adultas que diariamente ou de vez em quando fazem uso delle para em caso de fadiga ou cansaço reanimar as faculdades mentaes. Houve em todas as épocas e entre os povos na sua quasi totalidade meios que serviam aos homens para excitantes ou calmantes e para applacar os nervos. Parece que não se póde mais contestar a necessidade de taes meios. Não se deve equiparar o café ás bebidas alcoolicas..... Em geral póde-se considerar pelo lado do bem-estar do povo uma vantagem, si o café — como os competentes pretendem — conseguiu restringir o uso excessivo das bebidas alcoolicas.

O café, reduzido a pó ou coado, encontra applicação na medicina popular ou caseira (ou domestica), parte como remedio, parte como ingrediente...

Como excitante em casos como syncopes, resfriamentos, estado de embriaguez, é elle muito usado ; bem assim nos casos de intoxicação que perturbe o systema nervoso, como pela morphina (opio) e outros venenos vegetaes (alcaloides), póde o café ser applicado como antidoto facil de obter e neutralisando o effeito dos venenos. O consideravel accrescimo do gasto de café não pouco é devido ao seu consumo entre a grande massa popular. Nestes circulos, desde ha muito, não entrava o café em uso a titulo de estimulante, mas sim servia antes em fórma liquida e fraca como intermediario para o uso da agua tornada saborosa e seja que elle contenha substancias nutritivas ou que elle faculte o ingerir das materias substanciaes dos alimentos.

Assim é de utilidade o habito de accrescentar ao café leite ou nata e de adoçal-o com assucar. A grande parte do povo faculta o café, em fórma de decoada fraca, usada em abundancia, o ingerir a quantidade de alimento secco precisa ao sustento. A alimentação dos habitantes de certas regiões que se compõe essencialmente de batatas com oleo de linhaça, sal ou harenques, e pão, seria com a continuação quasi impossivel, sem que se lhe addicionassem conjuntamente quantidades sufficientes de uma bebida saborosa e aquecida como o é um café fraco (ralo) com especilidade quando se servem delle para mitigar a sêde depois das refeições do meio dia e da noite (ceia).

Ahi é que se conhece o valor do café como aperitivo e como um meio de proporcionar ao corpo as quantidades de agua que são indispensaveis ao homem no labor e condições diarias.

Casos quasi identicos são os em que o homem, no desempenho da sua occupação, tem precisão de maior quantidade de agua, pois ahi o café torna possivel o ingerir de agua em taes proporções.

Usando foguistas, os fabricantes de vidros, etc. durante as horas de serviço, expostos a temperaturas elevadas, café (coado) fraco aos litros, ou usando soldados em marcha de café em abundancia, menos se póde fallar nos effeitos do café do que dos da agua. Por occasião de experiencias na usina municipal do gaz de Leipzig, dentro de pouco os foguistas recusaram o uso da agua pura; o liquido offerecido em fórma de uma cerveja muito fraca tornava-os fatigados e os impossibilitava ao serviço; ao contrario approvou muito uma coada de um litro de agua com umas seis grammas de café como o melhor meio de contrabalançar a perda de agua provocada pela abundancia da transpiração.

A raça suina Limousine — No concurso geral agricola realisado em Paris, no primeiro semestre deste anno, Mr. Max Bonhomme, criador em Santos, Yrieix, obteve varios premios de 1º e 2º logar, com representantes desta raça. Os caracteres ethnicos do porco *limousin* são hoje perfeitamente definidos e a existencia delles é obrigatoria para a inscripção no livro genealogico da raça *limousine*, creado em 1894.

A carne destes animaes é tenra, avermelhada, de grande valor nutritivo e muito saborosa.

O toucinho tem a côr branca de marmore sem nenhum traço de sangue, sendo compacto e homogeneo.

Os individuos desta raça são precoces, e de engorda facil e rapida. Com doze a quinze mezes de idade, os porcos submettidos a este regimen e após cinco mezes apresentam o peso médio de 180 kilogrammas, chegando algumas vezes a pesar mais de 250 kilogrammas.

O Dr. Hector Georges, estudando esta raça, mostra, documentando, que o rendimento em commestiveis attinge a 90 % e que o peso em toucinho é 50 % do peso total do animal.

O commercio da borracha — Durante a safra de 1906 a 1907 foram exportados pelos portos de Iquitos, Marianno Serpa e pelo do Pará, 37.834.777 kilogrammas de borracha, para os portos de Liverpool, New-York, Hamburgo, Havre e Antuerpia.

O gado leiteiro na Australia — A Australia possue 420.150 cabeças de vaccas leiteiras, com uma producção média de 6.771.546 hectolitros de leite, representando um valor de 76.150.000 francos ou sejam cerca de 48.738:000$, da nossa moeda.

A manteiga fabricada eleva-se a 18.790.347 kilogrammas, no valor de 38.875.000 francos (app. 24.880:000$000) e o queijo a 1.612.237 kilogrammas no valor de 67.000 libras ou sejam na nossa moeda 1.072:000$000.

As principaes raças que ahi se encontram são: Shorthorn, Ayrshire, Hereforde e Jersey.

As vaccas leiteiras na Nova Zelandia — Segundo os mais recentes trabalhos publicados, o *numero* de vaccas leiteiras na Nova Zelandia é de 400.000 cabeças pertencendo a raças importantes; não ha raças indigenas. Encontram-se principalmente os bovideos durhams, herefords, Polled-Angus, dinamarquezes; as raças leiteiras são: jerseys e ayrshires importadas.

Os cruzamentos são realisados em grande numero.

Galeria de machinas — Os Srs. F. Upton & C., conceituados negociantes na capital paulista, inauguraram na Avenida Central n. 18, a sua galeria de machinas para lavoura em geral, especialisando-se nas machinas para café e para arroz. A exposição permanente de machinas para os misteres da lavoura que aquelles operosos commerciantes começaram a expor ha pouco tempo todos quantos queiram verificar *de visu* o funccionamento e a utilidade desses machinismos, despertará, estamos certos, a sua enorme procura, como aconteceu em S. Paulo.

E' digna dos mais calorosos louvores a iniciativa dos Srs. F. Upton & C., que não poupam esforços nem canceiras para desenvolver a propaganda pelo facto.

Febre aphtosa — O Sr. Dr. Eduardo Lopes, em Bello Horisonte, tem obtido grandes resultados com o emprego da sua Surucuina contra a febre aphtosa. Informa-nos o mesmo Senhor que tem obtido muitas curas, sem perder um só animal, quer em vaccas quer em bezerros. As primeiras experiencias foram feitas no gado indiano importado pelo Governo de Minas, gravemente atacado desse mal. Chamamos a attenção para o annuncio que o Sr. Dr. Lopes faz neste numero sobre o emprego da Surucuina, remedio contra o veneno das cobras e agora applicado contra a epizootia reinante.

PARTE COMMERCIAL

Importação de generos no mez de Setembro de 1907

Qualidades	Quantidades	Preços
Agua raz	679 caixas	1$100 a 1$200 o kilo
Alfafa	18.584 fardos	$150 » $160 o kilo
Alcatrão	30 barris	52$000 o barril.
Arroz	1.310 saccos	27$500 a 28$000 estrangeiro
	1.310 —	20$000 » 30$000 nacional
Azeite	1.092 caixas	1$500 » 2$000 o litro
Bacalháu	5.583 caixas	40$000 » 42$000 a caixa
»	3.158 tinas	39$000 » 43$000 a tina
Batatas	48.976 caixas	— — —
Banha americana	48.973 barris	720 » 740 a libra
Breu	— —	— — —
Carne secca	15.110 fardos	Rio Grande — —
	— —	Systema platino 580 a 700
	— —	Rio da Prata 580 a 740
	— —	Manta
Carvão de pedra	69.654 toneladas	— — — —
Cebolas	2.528 caixas	— — — —

Cimento	34.462 barricas, regulam os seguintes preços por barricas:		
»	— —	Allemã	12$000
»	— —	Boulogne Lonquety	—
»	— —	Dita Pá	—
»	— —	Joseph Lunay	—
»	— —	Leão S.	11$500
»	— —	Aguia Preta	12$000
»	— —	Cruz vermelha	12$000
»	— —	Excelsior	—
»	— —	Cathedral	12$000
»	— —	Pyramide	14$000
»	— —	Leão Azul	11$000
»	— —	Outras marcas	11$500 a 12$000

Chá da India.	291 caixas	5$800 a 9$500 o kilo (preto). / 5$800 a 9$500 o kilo (verde).
Cerveja	25 caixas	— — —
Ervilha	210 saccos	$600 a $620 o kilo.
Feijão	1.071 saccos	20$000 a 22$000 o sacco.
Farello	40.225 saccos	Os preços vigoram como se segue:
» Americano (barrica)	—	27$000

Rio da Prata. Por duas saccas.

1ª qualidade.	25$500	a	27$000
2ª »	24$500	a	26$000
3ª »	23$500	a	24$000
Moinho Inglez Nacional	—		25$000
» » Brazileira	—		24$500
» » Buda-Noel	—		26$500

Moinho Fluminense :

S. Leopoldo.	26$000	a	26$500
O. O.	25$000	a	25$500

Genebra . . . . . 300 caixas

Gordura . . . . . 202 caixas e 980 bordalezas nominaes.

Kerozone. . . . . 55.000 caixas 7$800 a 8$000 a caixa.

Manteiga. . . . . 3.516 caixas.

» . . . . . Os preços foram os seguintes :

Demagny, Isigny (latas sortidas). . . .	2$180	a	2$500
Bretel Fréres (» »). . . .	2$200	a	2$280
Lepelletier.	2$380	a	2$400
Modesto Gallone (latas sortidas). . . .	1$850	a	1$900
Esbensen.	2$500	a	2$520
L. Brum.	2$550	a	2$580
Outras marcas.	1$850	a	2$000
A nacional vendeu-se : a de Minas de	2$600	a	3$000
» » Sul de	2$200	a	2$600
Pinho resina. . . . . 1.980.709 pés. . . .	90$000	a	92$000 a duzia
Presunto. . . . . 375 caixas	1$800	a	2$000 a libra

Oleo de linhaça. . . .	807	barris	$860	a	$910	o kilo
Milho.	20	saccas	nominal.			
Passas.	846	caixas	12$000	a	14$000	10 kilos
Toucinho.	12	volumes . . .	$900	a	1$160	o kilo
Velas	148	caixas, as communs; grandes.			12$000	
» por caixas de 26 pacotes		pequenas.			7$500	
» » » » » »		Brazileira. . . .	26$000	a	26$500	
» » » » » »		Brilhante			24$500	
» » » » » »		Primor.			24$500	

Telhas 951$800.

Vinho

Caixas de Bordeus.	4.579
Barris	10
Bordalezas	51
Caixas da Italia	309
» » Hespanha	100
Quartolas	19
Caixas de outras procedencias.	106

Os preços dos vinhos communs regulam como se segue :

Collares tinto superior.	360$000	a	385$000
Dito superior.	320$000	a	340$000
Virgem do Porto.	320$000	a	340$000
Verde, portuguez.	310$000	a	330$000
Lisbôa, tinto.	300$000	a	320$000
Dito branco 14 gráos	330$000	a	340$000
Figueira tinto.	325$000	a	340$000
Dito branco mais de 14 gráos . . .	—		—
Dito maduro tinto	—		—
Hespanhol tinto	260$000	a	270$000
Dito branco	290$000	a	300$000
Dito verde.	Não ha		

Nacional do Rio Grande cotou-se de 100$000 a 13$000 por pipa.

Generos nacionaes

Aguardente:

Durante o mez o mercado deste genero esteve em boa posição de estabilidade, notando-se apenas na 1ª quinzena do mez uma pequena baixa.

Os preços por pipa de 480 litros, base de 20 gráos, foram os seguintes :

Campos	170$000	a	190$000
Angra	180$000	»	195$000
Paraty	190$000	»	200$000
Maceió	175$000	»	200$000
Aracajú	165$000	»	190$000
Pernambuco	175$000	»	200$000
Bahia.	165$000	»	190$000

Parahyba	165$000 a 190$000
Laguna	175$000 » 195$000
Itajahy	165$000 » 190$000
Mangaratiba	—
Paranaguá	—

Alcool

O mercado esteve frouxo, mantendo-se porém os preços inalterados.

Preços :

40 gráos	280$000 a 360$000
38 »	260$000 » 340$000
36 »	240$000 » 320$000

Algodão em rama

Em Liverpool a baixa accentuou-se, mas os mercados do norte têm procurado resistir.

Continuaram escassas as entradas.

O movimento do mercado foi o seguinte :

Existencia no dia 30		15.262
» » » 15		12.607
Pernambuco	4.521	
Mossoró	5.790	
Assú	4.124	
Sergipe	984	
Natal.	1.070	
Parahyba	1.800	
Penedo	500	
Ceará.	674	
Sahidas dos trapiches.		16.603
Existencia do dia 30		15.262
» » » 15		15.527

Preços :

Pernambuco	11$500	a	12$000
Rio Grande do Norte.	11$300	»	12$000
Ceará.	11$500	»	11$800
Parahyba	11$500	»	11$800
Penedo	11$500	»	11$700
Sergipe	11$000	»	11$700

Assucar

No correr da segunda quinzena realisou-se uma venda importante de crystaes brancos, na primeira quinzena esteve este mercado sem animação.

ENTRADAS

Pernambuco	2.665
Sergipe	2.093
Bahia	1.805
Macéió	500
Campos	12.190
Diversas procedencias	2.105

Preços:

Pernambuco:

Branco Usina	$420	a	$480
» crystal	$480	»	$490
» 3ª sorte	$410	»	$440
Somenos	$330	»	$360
Mascavinho	$320	»	$410
Crystal amarello	$410	»	$460
Mascavo bom	$270	»	$310
» regular	$250	»	$295

Campos:

Branco crystal	$495	»	$520
Crystal amarello	$420	»	$470
Mascavinho	$320	»	$440

Sergipe:

Mascavo bom	$265	»	$310
Dito regular	$250	a	$295
» branco	—		$280

Bahia:

Crystal branco	$520

Sal:

Entraram 4.277.314 por cabotagem do nacional que se negociou de 1$800 a 2$000 por 40 kilos.

Café

	SACCAS
Existencia no dia 15	582.686
» » » 30	535.582

Entradas:

Estradas de ferro	129.115
Cabotagem	33.035
Barra dentro	330.824
Total	492.974

	SACCAS
Embarque na primeira quinzena	124.746
» » segunda »	198.081

Nos ultimos dias da segunda quinzena o mercado esteve frouxo, sendo que nos dias 28 e 30 da primeira os exportadores americanos ficaram afastados do mer-

cado, consistiu o movimento em entregas e pequenos negocios para os mercados europeus.

Os extremos foram:

PRIMEIRA QUINZENA

	Por arroba	Por 10 kilos
Typo n. 6	5$500 a 5$500	3$813 a 4$017
» n. 7	5$300 » 5$600	3$668 » 3$813
» n. 8	5$100 » 5$400	3$472 » 3$676
» n. 9	4$900 » 5$200	3$336 » 3$540

SEGUNDA QUINZENA

	Por arroba	Por 10 kilos
Typo n. 6	5$500 a 5$900	3$744 a 4$017
» n. 7	5$200 » 5$600	3$540 » 3$813
» n. 8	5$000 » 5$400	3$404 » 3$676
» n. 9	4$800 » 5$200	3$268 » 3$540

Foram vendidas 321.000 saccas, contra 321.000.

PRIMEIRA QUINZENA

Nos centros consumidores houve o seguinte movimento:

Em Nova York o n.º 7, disponivel, foi cotado a 6 1/2, por libra em 16, 17, 18, 21 24, 25 e 26, e a 6 3/$ c, nos demais dias.

Na Bolsa registraram-se os seguintes extremos: 5.75 c, em 19 e, 6 c, em 21 e 26; nos outros dias vigoraram: 5.80 c, em 17 e 18, 5.85 c, em 28, 5.90 c, em 16 e 27 e 5.95 c, em 20, 23, 24, 26 e 30.

Vendas da quinzena 277.000 saccas, contra 290.000 na anterior, e em setembro 567.000, contra 1.504.000 em agosto.

O preço mais alto registrado na Bolsa do Havre foi 42.25 francos por 50 kilos em 16 e o mais baixo 41 francos em 18 e 23; nos outros dias regularam os seguintes: 41.25 em 20, 41.50 em 19, 21, 24, 27 e 28, 41.75 em 17, 25, 26 e 30.

Foram vendidas 202.000 saccas, contra 234.000 na quinzena precedente, e em setembro 466.000, contra 396.000 em agosto.

Quatro foram os preços que figuraram na Bolsa de Hamburgo: 31.75 pfenings por meio kilo em 18 e 19; 31 em 20 e 23; 32.25 em 17, 21, 24, 25, 27 e 28; 32.50 em 16, 26 e 30.

Venderam-se 161.000 saccas, contra 302.000 na primeira quinzena, perfazendo 463.000 saccas em setembro, contra 682.000 em agosto.

Tambem foram quatro os preços registrados na Bolsa de Londres: 30 s. 3 d. por 112 libras em 13 e 19; 30 s. 9 d. em 17, 24, 27 e 28; 31 s. em 16, 20, 23, 25, 26, e 30; 31 s. 3 d. em 21. As vendas foram de 57.000 saccas, contra 107.000 na quinzena precedente, sommando as de setembro 164.000, contra 188.000 em agosto.

Total das vendas nas quatro Bolsas 697.000 saccas, contra 953.000 na quinzena anterior, e em setembro 1.660.000, contra 2.770.000 em agosto.

SEGUNDA QUINZENA

Em Nova York o n. 7, disponivel, foi cotado a 6 3/8 c por libras no dia 1 e 2 e a 6 1/2 c, durante todo o resto da quinzena.

Na Bolsa os preços extremos foram: 6 c. em 10 e 15, e 6.20 c. em 5 tendo vigorado os de 6.05 c em 1, 2, 7, 8, 9, 11, 12 e 14, 6.10 c, em 3 e 6.15 c, em 4.

Venderam-se 252.000 saccas, contra 277.000 na quinzena anterior.

A cotação mais baixa registrada na Bolsa do Havre foi 42 francos por 50 kilos no dia 1 e a mais alta, 43.75 em 5, vigorando nos outros dias as seguintes: 42.25 em 2, 8 e 10, 42.50 em 11, 14 e 15, 42.75 em 7, 9 e 12, 43 em 3, 43.25 em 4.

Vendas da quinzena 247.000, contra 202.000 na anterior.

Vigoraram 4 preços na Bolsa de Hamburgo: 33,25 pfenings por meio kilo e 2, 3, 4 e 5, 33 em 1, 7, 9, 10, 11 e 12, 32.75 em 8 e 14 e 32.50 em 15.

As vendas foram de 237.000 saccas, contra 161.000 na segunda quinzena de setembro.

As cotações da Bolsa de Londres foram 31 s. 9 d. por 112 libras em 3 e 5, 31 s. 3. d. em 1, 7, 9, 11, 14 e 15 e 31 s. em 8 e 10. Foram vendidas 119.000 saccas, contra 57.000 na quinzena precedente.

Total das vendas nas quatro Bolsas 855.000 saccas, contra 697.000 na quinzena anterior.

Mercado monetario

A existencia de ouro na Caixa de Conversão era a seguinte:

PRIMEIRA QUINZENA

Libras esterlinas	5.727.201-10
Francos	10.581.380
Marcos.	4.400
Dollars	4.000
Liras	3.460
Corôas austriacas	110
Pesos argentinos	855
Pesetas hespanholas	40
Ouro nacional	75:100$000

A importancia das notas conversiveis em circulação nessa data era de..... 98.507:090$000.

O preço dos soberanos, fóra da Bolsa, foi de 16$066.

SEGUNDA QUINZENA

Libras esterlinas	5.718.389-0-0
Francos	10.580.640
Marcos.	4.260
Dollars.	6.325
Liras	3.180
Corôas austriacas	110

Pesos argentinos	860
Pesetas hespanholas	40
Ouro nacional	80:200$000

A importancia das notas conversiveis em circulação era de 93.395:370$000.

O preço dos soberanos, fóra da Bolsa, foi de 16$066.

CAMBIO

Nenhuma modificação se observou:

Continuaram a vigorar as taxas officiaes de 15 5/32 d. e 15 7/32 d. sobre Londres, effectuando-se as transacções bancarias a esses extremos contra as de outro papel de 15 7/32 d. e 15 1/4 d.

Os extremos das cotações officiaes foram:

Londres	15.5/32	a	157/32 d.
Pariz	$627	»	$632
Hamburgo.	$774	»	$777
Portugal	345	»	352%
Italia	$537	»	$640
Nova York, á vista.	3$302	»	3$304
Vales, ouro	—	»	1$703

O valor official de mil réis foi de 561 a 564 réis ouro, e o da libra de 15$776 a 15$835.

Agio do ouro 77.41 a 78.14%.

BIBLIOGRAPHIA

DIRECTOR — Foi designado pelo Sr. Presidente, em fins de agosto, o Dr. Heitor de Sá para director interino da bibliotheca, em substituição ao Dr. Baptista de Castro, que resignou o cargo.

A Bibliotheca da Sociedade Nacional de Agricultura recebeu durante o mez de setembro as seguintes publicações:

Journal d'Agriculture Tropicale — 8º anno, n. 74.

Bulletin du Syndical Central des Agriculteurs de France—20º anno, ns. 484 e 485.

La France Coloniale — 11º anno, ns. 16 e 17.

La Quinzaine Coloniale — 11º anno, ns. 12 e 16.

Bulletin des Séances de la Société Nationale d'Agriculture de France — N. 6, de Junho.

Le Musée Social — XII anno, n. 8.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France — Ns. do agosto e setembro do corrente.

Bulletin de la Société des Viticulteurs de France et d'Ampelographie — Anno 19, 8 e 9.

L'Apiculteur — 51 anno, n. 9.

Bulletin de la Société Dendrologique de France — n. 5.

La Revue Avicole — 17º anno, ns. 15 e 16.
Le Courrier du Bresil — 2º anno, n. 50.
Le Brésil — 27º anno, ns. 1178 a 1181.
Le Portugal à Paris — Anno, 1º n 3.
Le Crédit Financier — 5º anno. Agosto de 1907.
Giornale d'Ippologia — Anno XX, n. 16.
Rivista di Agricoltura, de Parma — Anno XII ns. 35 a 37.
Revista de Chimica Pura e Applicada, do Porto — 3º anno, n. 8º.
Boletim da Real Associação Central da Agricultura Portugueza — Vol. IX, ns. 6 e 7.
Revista Agronomica, de Lisboa — Vol. V, n. 6.
Portugal Agricola — 18º anno, n. 17.
L'Art del Pagés, de Barcelona — Anno XXXI, ns. 845 e 846.
Boletin de la Camara Agricola de Tortosa — Anno XVI, n. 181.
Deutscher Sport — n. 16, 1907.
Jahresbericht der Königlichen Land-wirtschaftlichen Hochschule in Berlin — Anno, XV.
Bulletin of Miscellaneous Informations, dos Royal Botanic Gardens, Kew — n. 8, 1907.
Tropical Life, de Londres — Vol. VIII, n. 8.
Tropical Agriculturist, de Ceylão — Vol. XXVIII, n. 6 e vol. XXIX, n. 1.
Journal of the Department of Agriculture (Western Austria) Vol. XV, parte 7.
The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope — Vol. XXXI, n. 11.
Agricultural News — Vol. VI, n. 136 a 139.
Monthly Bulletin of the International. Bureau of American Republics — Vol. 25, n. 1.
India Rubber World — Vol. XXXVI, n. 6.
La Hacienda de Buffalo — 2º Tomo, n. 11.
Bulletin of the New York Botanical Garden — Vol. 5, n. 17.
The Louisiana Planter — Vol. XXXIX. ns. 7 e 8.
The Live Stock Journal — Vol. 46, ns. 7 e 8.
Contributions from the United States Nationale Herbarium — Vol. X, part. 5.
United States Department of Agriculture — Circular n. 35.
The Bulletin of the North Carolina State Board of Agriculture — Julho de 1907.
Maryland Agricultural Experiment Station — Boletins ns. 117 e 118.
South Dakota Agricultural Experiment Station — Boletim n. 102.
Anales de la Sociedad Rural Argentina — Anno XLI, vol, LII.
Revista Vitivinicola Argentina — Anno. IV; ns. 16 e 17.
Revista de la Sociedad Rural de Cordoba — Anno VII, n. 158.
Revista Mensual de la Camara Mercantil — Anno VII, n. 81.
Boletin Oficial de la Bolsa de Comercio, de Buenos Aires—Anno III, ns. 125 a 128.
Revista Argentina de Ferro-carriles, Navegacion, Bancos, Seguros y Comercio — Anno XIV, n. 331.
Revista de la Asociacion Rural del Uruguay — Anno XXXVI, n. 4.
Anales de la Asociacion de Ganaderos — Anno 3, n. 25.
Anales del Museo Nacional de Montevideo—Tomo III entrega II—Flora Uruguaya,
Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril — Anno XXIV, n. 8.

Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura, de Santiago—Vol. XXXVIII, n. 8.
Boletin de la Sociedad Agricola del Sur — Vol. VII.
Boletin de la Sociedad Agricola Mexicana — Tomo XXXI, ns. 29 a 31.
El Agricultor Peruano — Anno IX, ns. 194 a 197.
Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá — Anno 2º, n. 4.
Guayaquil Artistico — Anno VII, n. 137.
Boletin Official de la Secretaria de Agricultura, Industria y Comercio, da Rep. de Cuba — Vol. II, n. 6 e vol. III, n. 1.
Jornal dos Agricultores, desta capital — Anno VII, ns. 16 e 17.
Boletim da Propriedade Industrial — Anno I, n. 8.
O Café — Anno I, n. 4.
O Economista Brazileiro — Anno II, ns. 19 e 20.
Repartição da Carta Maritima — Anno XI, n. 9.
Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro — Anno IV, ns. 36 a 39.
Brazilian Review.
Revista Commercial e Financeira.
Etoile du Sud.
Boletim da Alfandega do Rio de Janeiro.
Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro — Anno 7º, n. 82.
Estatistica Demographo-Sanitaria — Boletins: mensal e hebdomadario.
Revista Agricola, de S. Paulo — Ns. 145 e 146.
Boletim da Agricultura, do Estado de S. Paulo, — 8ª serie, n. 7.
O Criador Paulista — Anno II, n. 19.
Boletim da Associação Commercial, de Santos.
Revista do Centro de Sciencias, Letras e Artes de Campinas — N. 14.
Deutsche Zeitung — Anno III, n. 13.
Bollettino della Camera Italiana di Commercio ed Arti in São Paulo. Anno VI, n. 45.
Polyantho, de Recife — Anno III, n. 8.
União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco — Boletim n. 7, anno I.
Boletim Mensal da Associação Commercial de Pernambuco — Anno IV, n. 47.
Revista Agricola, de Alagôas — Anno IV, n. 3.
Revista Agricola, de Aracajú — Anno III, ns. 62 e 63.
Boletim Colonial e Agricola, do Estado do Paraná — Anno I, vol. I.
Revista do Centro Economico do Rio Grande do Sul — Anno I, ns. 6 a 9.
Revista da Sociedade Matto Grossense de Agricultura — Anno I, n. 2.
Cultura de Tabaco, Cultura de Algodão, Adubação do Tabaco, Canna de Assucar, Adubos para Plantas das Zonas Tropicaes, todas estas publicações foram enviadas á Bibliotheca pelo Centro das Experiencias Agricolas do Kalisyndikat, com a séde á rua da Alfandega, n. 93, sobrado.

Hints for School Gardens por A. H. Kirby, do «Imperial Department of Agriculture for the West Indies.»

A Cultura do Arroz, traducção dos estudos do Dr. S. A. Knapp, publicados pelo Governo dos Estados Unidos da America do Norte. Este monographia constitue o texto do «Boletim» n. 11 do Centro Economico do Rio Grande do Sul.

Relatorio do Municipio de São Bento durante o anno de 1906.

Relatorio apresentado ao Dr. Carlos Botelho por João Pedro Cardoso, da Commissão Geog. e Geol. do Estado de S. Paulo — Anno de 1906.

Mensagem apresentada á Assembléa Legislativa do Estado de Sergipe em 7 de setembro de 1907 pelo presidente desembargador Guilherme de Souza Campos.

Relatorio de 1906 apresentado a Camara Municipal de S. Paulo pelo Prefeito Dr. Antonio da Silva Prado.

CATALOGOS

Haage & Schmidt, de Erfurth — Anno de 1907.

Oskar Knopff & Cª, de Erfurth, 1907.

Foi feita acquisição das seguintes obras para a Bibliotheca:

Des crises générales et périodiques de sur production por Jean Leseure — Livraria da « Société du Recueil » — Paris, 1907.

La Pratique des Essais Commerciaux et Industriels — Matières Organiques par Victor Arnould. Paris 1904.

Les Scieries et les Machines à Bois por Paul Razons. H. Dunod et E. Pinat. Paris, 1907.

L'A B C de l'Apiculture por A. J. Root. Paris, 1905.

La Chèvre por Joseph Crepin. Livraria Hachette & Cª Paris, 1907.

L'Eau dans l'Industrie par H. de La Coux. H. Dunod et E. Pinat. Paris, 1907.

TRABALHOS RECEBIDOS

RELATORIO DO SR. DR. MINISTRO DA VIAÇÃO — Acaba de ser entregue á publicidade o ponderoso relatorio do Sr. Dr. Miguel Calmon.

O recente trabalho de S. Ex. é um attestado vivo do zelo e muita dedicação sua á causa publica, de que S. Ex. é esforçado servidor. Depois de referir-se aos diversos ramos de serviços que correm pela sua repartição, S. Ex., ás paginas 3 e 4 trata da Sociedade Nacional de Agricultura, encarecendo benevolamente a sua patriotica cooperação, como se vê da transcripção que fazemos no noticiario.

Resta-nos agora apresentar a S. Ex. o Sr. Ministro da Viação os protestos dos nossos mais respeitosos agradecimentos, hypothecando-lhe toda a dedicação e operosidade de que a Sociedade Nacional de Agricultura é capaz.

The Yale Bicentennial Celebration 1901 — Recebêmos e agradecemos varios volumes referentes á celebração do 2º centenario da conhecida universidade americana de Yale, que é, como se sabe, uma das mais notaveis, não só dos Estados-Unidos como do mundo.

Noções praticas para o cultivo da Maniçoba — Recebêmos o pequeno opusculo que traz o titulo supra e a assignatura do Sr. Joaquim Angelo de Souza, da cidade de Bomfim, na Bahia.

Abre o Sr. Angelo de Souza o seu trabalho com um succinto noticiario sobre as novas culturas existentes pelo mundo e preços da borracha. Em seguida trata dos terrenos que melhor convêm á maniçobeira, seu cultivo, extracção do latex e preparo da borracha.

E' mais uma boa contribuição em favor da cultura da maniçobeira.

Machines de Culture por Gaston Coupan. Esta obra pertence á *Encyclopédie Agricole*, que está editada pelos Srs. J. B. Baillière et Fils e da qual já foram publicados diversos Foi-nos remettida pela livraria editora, que pede chamemos a attenção dos leitores para o annuncio seguinte:

Les Machines de Culture, par G. Coupan, répétiteur à l'Institut national agronomique, 1 vol. in-18 de 420 pages, avec 279 figures et 24 tableaux, broché: 5 fr.; cartonné : 6 fr. (*Encyclopédie agricole*). Librairie J.-B. Baillière et Fils. 19, rue Hautefeuille, Paris.)

Sous le titre de *Machines de culture*, M. Coupau présente une étude des principaux instruments qui sont employés depuis le moment ou on commence á ameublir le sol jusqu'á celui ou la plante a rendu ce qu'on attendait d'elle, c'est-á-dire jusqu'á la recolte exclusivement.

Le volume sur les *Machines de culture* (1 volume in-18 de 420 pages avec 279 figures. Prix : broché, 5 fr. — Cartonné, 6 fr.) est divisé en trois parties.

La première est consacrée aux *Machines pour la préparation des terres* : on y étudie á la fois les *labeurs* proprement dits, les façons ameublissantes superficielles, ou *pseudo-labeurs*, et les *travaux d'émiettement et de tassements superficiels* qui sont nécessaires pour que les graines soient plncées dans une terre bien divisée, mais raffermie. On passe en revue les instruments pour labeurs á bras (bêche, houe), les machines pour labourer à l'aide d'attelages ou de tracteurs mécaniques (charrues de tous genres, fouilleuses et sous-soleuses), les machines pour travaux spéciaux, tels que le déboisement, le tracé des fossés, etc.; les scarificateurs, cultivateurs, extirpateurs forment, avec les herses, les machines appropriées aux pseudo-labeurs ; on étudie ensuite les rouleaux plombeurs, brise-mottes, etc., et enfin les machines pour l'extraction des souches, l'enlèvement des gazons, le nivellement du sol, etc.

La deuxième partie a trait aux *Machines pour l'épandage des engrais et des semences*. Le matériel nécessaire á l'épandage de l'engrais de ferme solide ou liquide, des engrais complémentaires fournis par les plantoirs, y sont successivement examinés.

Enfin, dans une troisième partie, on aborde l'étude des *Machines pour l'entretien des cultures* ; les unes, comme les houes á cheval, servent á détruire la végétation adventive ; d'autres, comme les démarieuses, les écumeuses, etc., ont pour but de supprimer tout ou partie des plantes en développement. On trouvera dans la même catégorie, le matériel employé dans la lutte contre les maladies cryptogamiques (poudreuses, pulvérisateurs) ou pour protéger dans la mesure du possible les cultures contre les phénomènes météoriques.

Cet ordre n'est autre, au fond, que celui dans lequel se succèdent les machines pour l'éxecution des travaux de culture: il a l'avantage d'être simple, clair, et de ne prêter á aucune confusion. Au début de chacune des parties de son ouvrage, M. Coupan a rappelè toutes les opèrations que l'agriculteur peut avoir á effectuer ; cette précaution didactique a permis un exposè plus méthodique.

M. Coupan étudie successivement, dans chaque catégorie d'instruments, les organes spéciaux qui, par leur réunion, forment les diverses machines ; il soigneusement indiqué, pour chacun, les motifs qui doivent faire préférer ou rejeter *a priori* tel ou tel dispositif. Comme il donne sous forme de tableaux, á la fin de chacun des chapitres, les résultats d'essais dynamométriques précis, dans les conditions les plus variées, ce travail sera très utile aux Agriculteurs, qui y trouveront les éléments d'un examen rationnel des machines qu'ils auront à acquérir.

6098 — Rio de Janeiro —Imprensa Nacional — 1907

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente ; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios ; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMARIO

	Pags.
O Clima de S. Paulo	393
A Sericicultura no Brazil	399
Algumas madeiras e vegetaes do Brazil	403
Adubação dos Cafeeiros	420
Pelo Café	426
Expediente	429
Noticiario	439
Parte Commercial	457
Bibliographia	464

1 — Chrysalida do bicho da seda.
2 — Bicho da seda fabricando o casulo.
3 — Casulo concluido.

Anno XI — N. 10 | Rio de Janeiro | Outubro de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

Capital Federal ★ ★ ★ ★ VIRIBUS UNITIS ★ ★ ★ ★ BRAZIL

IMP. NACIONAL — 1907

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Séde: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.

1° Vice-presidente — Vago.
2° Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3° Vice-presidente — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.

Secretario Geral — Dr. Heitor de Sá.

1° Secretario — Dr. Francisco Tito de Souza Reis.
2° Secretario — Dr. Benedicto Raymundo da Silva.
3° Secretario — Dr. José Ribeiro Monteiro da Silva.
4° Secretario — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

1° Thesoureiro — Dr. João Pedreira do Couto Ferraz Junior.
2° Thesoureiro — Carlos Raulino.

Directores das Secções

Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica e Bibliotheca	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes e Horto da Penha	Dr. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino.
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra, Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale. Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Gravatá

GRAVATÁ DE RÊDE — CROÁ — CROATÁ — BROMELIA LEGENARIA — ARR. CAM.

E' a planta mais abundante da costa do Brazil. Constitue uma riqueza que convem explorar pelas suas fibras alvas, sedosas e resistentes.

CROATÁ

Ao norte do E. do Rio existe uma povoação balnearia cuja restinga está

coberta por esta Bromelia, de que já se extraem as suas fibras, que são aproveitadas no fabrico de rêdes, tarrafas e cordas, que são fortes, duraveis e muito procuradas pelos habitantes do logar.

O processo de extracção é ainda o mais primitivo: a maceração em agua de cacimba por espaço de 15 dias.

Depois tiram as folhas, batem e seccam-n-as, passando um pente de madeira para separar bem as fibras. E' devéras interessante observar mulheres trançando as suas rêdes e as comas de fibras pelas paredes como alvas cabelleiras.

Apezar deste preparo tosco, ellas tornam-se macias e brancas.

Na mesma povoação denominada Gargahú, encontra-se nos negocios muita fibra que se vende por mil réis o kilo; e, tratando-se directamente com os extractores, póde-se conseguir de 400 a 500 réis.

Tendo mandado 2 kilos para Hamburgo, por intermedio do sr. Ricardo Riechers, importador, que por sua vez mandara para a Inglaterra, centro da industria manufactureira, foram muito apreciadas, prestando-se para tecidos finos.

Na carta dizia que ainda não era conhecida na Europa, e pedia 4000 kilos para melhores experiencias e offereciam £ 25 a 30 por tonelada, em Liverpool.

E se podia contar com grandes remessas mensaes.

Por esta ligeira exposição percebe-se que se trata de um artigo estudado desde o seu ponto de origem até o seu emprego industrial, não resta mais nada a fazer sinão extrahir e mandar, procurando sempre caprichar na preparação, de modo a valorisar e acreditar a materia prima e para obter-se o valor maximo. Basta uma machina, uma raspadoura aperfeiçoada, que póde custar cada uma £ 65, para desenvolver a extracção e tirar muito resultado desta planta textil, em vista da sua abundancia, facilidade de transporte pela proximidade de portos já navegaveis.

Os argentinos consideram as fibras das Bromelias muito superiores ao sizal do Mexico e á Foucroya, que é a nossa piteira.

Esse immenso deposito, que começa na praia de Gargahú e vai á barra do Itabapoana, limite com o Espirito Santo, e dahi continúa por toda a toda a costa até a Victoria, além da fibra, póde-se aproveitar toda a filaça das folhas menores para papel, que tem sempre mercado.

No Norte tem tambem uma outra especie de Bromelia variegata que

produz tambem boa fibra, porém mais aspera e grosseira, propria para cordoalha.

Estabelecendo-se em Gargahú, o centro da industria textil tem a vantagem de ficar perto de S. João da Barra, porto com regular carreira de vapores e navios á vela. Do Parahyba segue um canal fundo que vai ter áquella praia, tão frequentada pelos campistas no tempo de verão pelo seu clima ameno e seus banhos excellentes.

E' logar muito habitado, de pessoal jornaleiro abundante e barato, regulando o salario 600 réis com comida, ou 1$000 a secco.

A subsistencia é muito modica, havendo todos os sabbados uma feira de productos agricolas, aves e lacticinios, de modo a facilitar a obtenção de todos os generos necessarios.

O Brazil com suas plantas textis em tão grande quantidade e variedade póde tornar-se o maior exportador desta materia prima, manufactural-a no paiz para suas necessidades e obstar completamente a entrada do linho, juta e canhamo que nos vem da Europa em tamanha quantidade que só no anno de 1904 importámos 1.924.052 kilos, no valor de 5.452:557$000.

Podemos exportar quantia muito superior e ainda produzir para o consumo.

Graças á tenacidade de bons patriotas, esta industria já vai tendo adeptos e denodados propagandistas e tende a tomar impulso, já se fundando emprezas bem apparelhadas para iniciar a cultura e a extracção em grande escala.

Este gravatá dá um bello cacho cheio de bagas succulentas, carnosas, de côr amarella, quando maduras, que têm muita applicação em medicina como diuretico e descongestionante do figado.

Deixando os fructos acidulos acres em maceração por quatro dias, depois de esmagados e misturados com agua, até terminar a fermentação, filtrando o liquido e usando-se aos calices cinco e mais vezes por dia, combate a congestão hepatica, a ictericia e obra como um poderoso diuretico.

Além do seu valor industrial, ainda tem excellentes propriedades medicas.

Sendo de tanta utilidade e tão abundante em todo o littoral, é admiravel como ainda ninguem se lembrasse de aproveitar os seus predicados de planta eminentemente textil.

Os nossos indios fazem rêdes finissimas e maqueiras que alcançam alto preço. Os pescadores tambem fabricam tarrafas, que são apreciadas, assim como rêdes, que vendem por bom preço.

A sua riqueza textil é de 5 %, e a sua resistencia á tracção de 80 a 90 grammas e a torsão, a mesma. Por isso a fibra do gravatá é de primeira qualidade, fina, suave e forte, podendo perfeitamente substituir os textis na confecção de tecidos finos.

Conjunctamente com a Bromelia lagenaria vive a Bromelia sylvestre W., Ananaz bravo e a Bromelia sazenaria — Arr. Cam., cuja differença está no fructo, igual ao ananaz, e na armadura, de espinho.

Na zona montanhosa tem outras especies de grande comprimento (1 a 3 metros), com a propriedade superior de não ter espinhos tão agudos nas folhas; outras especies, porém, são da Bromelia lagenaria.

Ha logares em que as montanhas estão cobertas, tornando-se impenetraveis pela quantidade de gravatás cheios de espinhos, que ferem a quem tentar penetrar em seu reino.

Considero esta familia uma das mais importantes na producção das fibras, sendo pouco succulentas as folhas; a extracção é facil e rendosa, dando um producto superior que os mercados acceitam em qualquer quantidade. O seu crescimento vae de 1 a 3 metros, e a sua reproducção se faz pelos ryshomas, que alastram pelo sólo, de modo que, ceifados, brotam novamente sem se plantar.

A macambira é uma outra especie muito aproveitavel para fibras e esparsa por todo o paiz. Esta *Bromelia laciniosa* — Mart, está bem representada em nossas florestas, que possuem os mais vigorosos specimens.

Seria de muita vantagem para o paiz encarregar-se pessoas competentes para colher todas as variedades de Bromeliaceas e expol-as na futura exposição.

Como esta familia é tão abundante e prestativa como industrial, o seu estudo precisa ser feito com todo o criterio e discriminação, afim de ser bem conhecido por todo o paiz o seu valor textil.

As folhas murchas devem ser exportadas em vez das fibras, pelo maior preço e quantidade exportavel. Aproveitadas as fibras, o residuo ainda dá um papel superior; e aqui não teria nenhum valor.

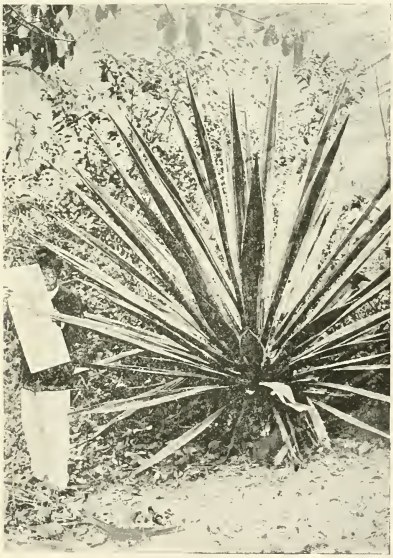
A's Bromelias está reservado um papel preponderante na fibricultura; e não longe estará o seu apogêo como planta utilissima e rendosa.

Estes depositos enormes terão muito valor e valerão milhões, o que hoje não vale mil réis. O Brazil não póde importar mais fibras, deve, sim, exportar as suas.

DR. J. R. MONTEIRO DA SILVA

Os Automoveis na Agricultura do Estado de Minas

Graças ao espirito culto e emprehendedor do Dr. Theophilo Alves Ribeiro, conta hoje o Estado de Minas um automovel destinado á lavra do sólo, dando, como era de desejar, os mais animadores resultados, como o demonstra o relatorio abaixo transcripto.



PITEIRA PINTADA

A Companhia *Empire Fibre*, com séde em Nova York, tendo tido conhecimento do valor da fibra da nossa piteira, apresentada aos mer-

cados da Europa e Norte America pelo proprio Dr. Theophilo Ribeiro, resolveu intentar a exploração dessa nossa planta, convidando para seu gerente no Estado de Minas ao mesmo Dr. Theophilo Ribeiro, que, desde algum tempo, está fazendo grandes lavras em uma fazenda, que adquiriu junto á estação de «Prudente de Moraes», onde tem applicado um automovel agricola com indiscutivel vantagem.

Como a piteira (*Furcroya Gigantea*) demanda quatro a cinco annos para poder ser utilizada industrialmente, o Dr. Theophilo Ribeiro vai fazer extensas culturas de arroz e é no preparo da terra para o plantio desta graminea que está funccionando o automovel em questão.

Tão util tem sido este implemento, que o Dr. Theophilo Ribeiro cogita de mandar vir outro de maior possança, trazendo este certas modificações que ainda o tornarão de maior valia.

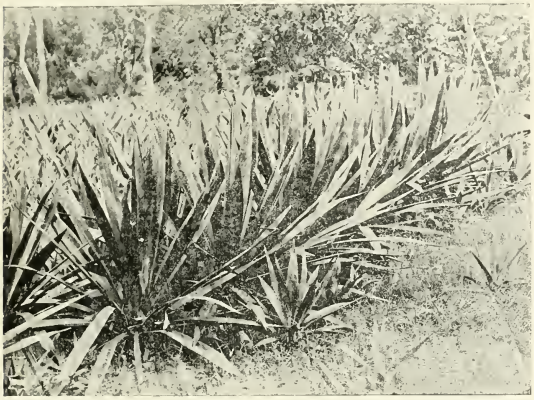
Os automoveis ou tractores agricolas vão de vento em popa (si é que teem popa), pois, além destes de que vimos tratando, ha cerca de cinco outros em S. Paulo, não sendo de admirar que sejam legião em curto lapso de tempo.

Segue-se o relatorio do nosso operoso amigo Dr. Theophilo Ribeiro, a quem apresentamos os nossos applausos, fazendo ardentes votos pelo mais completo exito da sua futurosa empreza. Inclue o relatorio a carta dos Srs. Arens & C., que gentilmente se prestaram a fornecer-nos esses esclarecimentos. As photographias ns. 3 e 4 não deram bons clichés, por isso não foram incluidas. Os prospectos « Ivel » referem-se aos automoveis de que já demos gravuras nos numeros de Janeiro e julho, reproduzindo ainda a ceifadora de cereaes accionada pelo motor « Ivel » na capa do fundo deste numero.

Illm. Sr. — Acquiescendo ao desejo manifestado por V. S. de conhecer o resultado pratico do motor « Ivel », temos a satisfação de transcrever aqui o seguinte topico da carta que, sobre o assumpto, nos dirigiu, em 17 do andante, o Exm. Sr. Dr. Theophilo Ribeiro, digno director da *Empire Fibre Co.*, em « Prudente de Moraes », Minas :

« Posto em movimento o « Ivel », foi simplesmente explendido o trabalho que fez, sem mais interrupção, até que foi propositalmente parado.

Eu ia fazer sulcos com o arado para a construcção dos diques no campo de arroz, porisso appliquei o arado « Colonial », deixando-o



PITEIRA DO MEXICO

enterrar todo, afim de aprofundar o sulco. O « Ivel » comportou-se admiravelmente, arrastando o arado sem difficuldade numa extensão de mais de 500 metros. Parei algumas vezes, porque o arado enterrava muito e encontrava raizes, e, como eu não tinha collocado as garras (grabs) nas rodas do motor, como é recommendado sempre que se trabalha em terra fôfa (eu fazia o sulco sobre terras lavradas), acontecia escorregarem as rodas, sem poderem caminhar. Nestas poucas occasiões dava para traz, afrouxava, abalando um pouco a ponta do arado na terra e, dando para diante, o « Ivel » arrancava o arado, continuando seu caminho.

Não creio que razoavelmente se possa exigir mais do apparelho, que galhardamente fez, em cerca de meia hora, um serviço que, penso, não poderia ser feito com menos de *seis juntas de bois*, mas isso em muito mais longo espaço de tempo, talvez nem numa hora.

Reputo o « Ivel » um apparelho precioso, destinado a fazer uma revolução nos trabalhos agricolas.

O terreno que lavrei deve conter cerca de tres alqueires de área. (Refiro-me sómente á lavra feita com o «Ivel»). Este serviço foi feito em tres semanas, fazendo-se uma lavra, na média, de 0m,25 de profundidade e em toda a largura do disco, de modo que, na maior parte, contava 0m,30 e, ás vezes, mais centimetros de largura. O terreno é de fundo argilloso, talvez dominando a argilla, e foi sempre pasto de animaes. Não destoquei o terreno, porque não existiam nelle tócos de arvores grandes, mas apenas de arbustos e capim da natureza do que aqui chamam «Capim do campo», que tem fortes raizes. Todo o beneficio que fiz ao terreno foi queimal-o, mas, infelizmente, queimou muito mal, deixando-me ainda em pé muito capim, principalmente nos logares onde havia o capim «Jaraguá» ou «Provisorio».

Além disto, mandei cortar com a enxada uma porção de monticulos de terra (especie de cupins) que alastravam o campo; notando-se que nos primeiros dias fiz passar o «Ivel» por cima desses *cupins*, que elle cortava sem apparente esforço. Tentei lavrar com o arado de dois discos, mas nada pude fazer, porque o terreno estava tão duro que os dois discos não entravam no chão, fazendo riscos e mais nada.

COLHEITA DA PITEIRA EM UMA FAZENDA MEXICANA

Nestas circumstancias, tirei um dos dois discos do arado e então consegui que o disco aprofundasse, fazendo sulcos do tamanho

já indicado; mas, como o outro arado de disco simples era mais leve, substitui o duplo com que estava trabalhando por um destes simples e fiz o resto da lavra com elle, obtendo um trabalho reputado excellente por todos que o têm visto.

Acredito que para o anno futuro, trabalhando nesses terrenos já lavrados, conseguirei fazer o triplo do que me foi dado fazer este anno.

Como já tive occasião de dizer a VV. SS., eu creio que se póde accordar como média de serviço 7.000 a 8.000 metros quadrados por dia de oito horas, pois tanto consegui fazer nas condições pouco favoraveis do meu terreno, mantendo-se a despeza de kerozene em uma caixa por dia.

Naturalmente, quanto mais pesado fôr o serviço, ou, o que é equivalente, mais forte fôr a tracção, maior será a quantidade de kerozene gasta, e isto mesmo tive occasião de verificar, porque, terminada a lavra, appliquei o «Ivel» na gradagem do terreno, fazendo-o puxar as grades de discos; mas não me limitei a uma grade, porém fil-o comboiar ao mesmo tempo, uma atraz da outra, tres grades de 12 discos cada uma, notando-se que o «Ivel» trabalhou perfeitamente sobre o terreno revolvido pelo arado, conservada uma roda sobre a parte já cortada pela grade e a outra sobre os torrões da lavra, e isso mesmo no dia seguinte ao de chuva

N. 1 —IVEL EM MOVIMENTO

pesadissima, quando a terra estava molhada a ponto de agarrar e entupir os discos das grades frequentemente.

Foi nessa occasião que verifiquei o maior gasto de kerozene. A tracção foi evidentemente muito mais forte do que em todo o serviço anterior que o apparelho havia executado.

Tenho gasto exclusivamente kerozene, usando gazolina sómente para começar (*mise-en-marche*), pois o kerozene não parece sufficientemente explosivo, emquanto o apparelho não está quente.

Entretanto, affigura-se-me que, si o alcool puder ser comprado por preço pelo menos igual ao do kerozene, será preferivel, não só por ser muito explosivo, como porque não deixa o residuo produzido pelo kerozene, podendo a machina ser dest'arte conservada muito mais limpa.

Eu desejava ouvir VV. SS. sobre o assumpto, pedindo-lhes que me informassem por que preço (o mais barato) se poderá comprar ahi o alcool e que despezas faz dessa cidade até «Prudente de Moraes». Naturalmente, refiro-me ao alcool acondicionado em barris, que, creio, virá mais em conta do que o alcool em latas.

Junto as seguintes photographias tiradas aqui na fazenda:

N. 1 — Vista do « Ivel » em movimento;

N. 2 — Vista do «Ivel» construindo diques. Deve-se notar que elle vem passando sobre terreno revolvido pelo arado, arrastando a machina

N. 2 — IVEL CONSTRUINDO DIQUES

que apanha essa terra e a deixa atraz em fórma de uma pequena barragem. Esta machina de fazer diques é pesadissima, com uma abertura de $1^m,40$ na frente e $0^m,40$ no lado posterior.

N. 3 — Vista do «Ivel» nivelando terreno. Aqui elle arrasta o raspador, que se enche e esvasia em movimento. A photographia representa a operação de encher o raspador.

N. 4 — Mostra o «Ivel», que, descarregado o raspador, volta ao ponto mais elevado do terreno, de onde tira a terra para o nivelamento. Aqui o raspador vai embarcado até chegar ao logar conveniente.»

Transmittindo essas informações a V. S., cremos prestar um serviço proveitoso a quem, como V. S., tanto se esforça para elucidar os Srs. agricultores.

Quanto ás photographias ns. 1 a 4 inclusas, pedimos venia para mencionar que são as unicas que possuimos; por isso, rogamos a V. S. a gentileza de nol-as restituir, logo que não mais precise dellas.

Pedimos venia para offerecer a V. S., aqui inclusos, alguns exemplares do prospecto de nossa casa sobre o motor «Ivel», de que somos os unicos depositarios e agentes para o Brazil.

Solicitando as suas estimadas ordens e inteiramente ao dispôr de V. S., somos com todo o apreço — Atts. ams. obrmos. — *Arens & C.*»

Algumas madeiras e diversos vegetaes uteis do Brazil

(Continuação)

Monographia n. 17 — Amostra n. 22.

FAMILIA DAS ?

Batatá

?

SYNONIMIA : — ?

HABITAÇÃO : — No littoral do sul do Brazil, preferindo os terrenos silicosos, nos quaes fica uma arvore frondosa e de porte elegante, si estiver isolada. E' de crescimento moroso.

DESCRIPÇÃO : — Arvore de caule recto, até 8,00 de altura e 0,45 de diametro; casca fina até 6 m/m de espessura, pardacenta, revestida de epiderme escura, fendida, e a qual se desprende facilmente; fructos grandes, vermelhos, comestiveis, do tamanho de um limão,

muito apreciados pelas gralhas e cuja casca contêm uma resina de côr lactea, caustica, que exige cuidado ao comer-se o fructo.

Madeira : — Branco amarellada, cerne avermelhado, tecido compacto, ondeada, pesada, firme, docil ao cepilho e á serra.

Applicações : — Madeira para taboado de soalho, vigas, tanchões remos, obras internas, lenha, carvão de grande poder calorifero e por isso preferida pelos fundidores de ferro ; fructo bom para alimentação de porcos, e que por tal motivo poderia a arvore ser plantada nos logares destinados á criação dos mesmos.

Observações : — Hesitamos na classificação desta especie, devido á falta de material ; salientamos, porém, que sendo um dos vegetaes mais communs e conhecidos na região que habita, o seu nome não figura, todavia, em trabalho algum.

Monographia n. 18 — Amostra n. 154.

FAMILIA DAS MYRTACEAS

Batitô-pequeno

?

Synonimia : — ?

Habitação : — Littoral do Estado de S. Paulo e demais Estados do sul, ignorando si tambem é encontrado em alguns do norte. Apezar de não ser raro nas terras argillosas, elle prefere as silicosas, fracas, onde se desenvolve muito. E' abundantissimo na ilha do Mar (12 leguas de extensão — littoral de S. Paulo).

Descripção : — Arvore de caule recto, até 8,00 de altura e 0,45 de diametro ; galhos branco acinzentados, vermelhos e quadrangulares nas extremidades, sendo ahi renovavel a epiderme ; casca vermelha, até 0,01 de espessura, adstringente e com epiderme pardacenta, renovavel ; folhas simples, inteiras, pecioladas, mais ou menos 200 $^{m}/_{m}$ de comprimento e 100 $^{m}/_{m}$ de largura, ovaes, coriaceas, apice agudo, saliente nervadas ; fructo, baga.

Madeira : — Vermelho-escuro, ondeada, pesada e macia.

Applicações : — A madeira é elastica e serve para taboado de soalho, portas, vigas, caibros e outras obras internas e externas , as cascas contêm alta porcentagem de tannino e podem ser utilizadas pelos cortumes ; os fructos são comestiveis, apreciados, merecendo a arvore ser plantada não só em logares de criação de porcos, que aproveitariam a sombra e os fructos, como até em pomares.

VARIEDADES : — Ha o «Batitô-grande», tambem chamado «Batitô-papa-guela», e que não deve ser confundido com as diversas myrtaceas que têm o nome commum de «Papa-guela».

OBSERVAÇÕES — Não consegui identificar este vegetal. O seu nome vulgar, espalhado em tão grande região, não o encontramos em nenhuma das muitas obras a que recorrêmos para tal fim.

Monographia n. 19 — Amostra n. 90.

FAMILIA DAS RUTACEAS

Betarú-branco

Xanthoxylum Langsdorffiii, Mart.

SYNONIMIA : — *Betarú-amarello* (este nome é commum a outra variedade, de aculeos differentes e casca mais escura, geralmente conhecida pelo nome de «Betarú-preto») — *Betarú-grande* — *Betary*, na região de Iguape — *Coentrilho*, no Rio Grande do Sul (nome alli dado mais geralmente a outra rutacea, a Xanthoxylum hyemale, St. Hil.) — *Culantrillo*, na Republica Argentina — *Espinheiro branco*, na Bahia ? — *Jubebe*, dos guaranys (de «yú-bebê espinho que vôa», designação applicada a varias plantas de folhas espinescentes e sobretudo a diversas solanaceas) *Metary* — rio dos tembetás — *Mamica de cachorra* — *Mamica de cadella* (nada tem com a myrtacea Phillocalix formosus, Camb., a que em alguns logares dão o nome vulgar de «Mamica de cachorra» ou de «cadella» — *Mamica de cachorra* (não confundir com a moracea Brosimum Caudichaudii, Free, a que em alguns logares dão este mesmo nome) — *Mamica de porca*, no Rio e em S. Paulo — *Tambataruga*, no Pará — *Tembaitariba* — *Tembetaru* e *Tembetary*, no Paraguay (de «tembetar-y» ou «betar-ub» páo de que se fazem tembetás, ou antes botoques).

HABITAÇÃO : — Desde a Bahia ao norte do Rio Grande do Sul, em quaesquer altitudes, faltando-nos informações sobre os Estados do extremo norte. Encontra-se tambem nas Republicas do Uruguay, Paraguay e Argentina, vegetando sómente em terrenos argillosos de qualquer qualidade.

DESCRIPÇÃO : — Arvore de altura regular e pequeno diametro ; casca fina, armada de grandes aculeos, que na base chegam a ter 0,02×0,02, de feitio semelhante aos seios das cachorras, os quaes quando cáem deixam as cicatrizes ; folhas caducas, o menor numero com aculeo duro, na pagina inferior.

MADEIRA : — Grande alburno amarello-claro e cerne amarello-canario, firme, docil ao cepilho e á serra.

APPLICAÇÕES : — Madeira para taboado, vigas, ripas, remos, cepas de tamancos, cabos de ferramentas e obras internas em geral, produzindo tinta amarello-clara, limpida; as cascas são tonicas, antifebris, estomachicas, e odontalgicas; a infuzão da raiz é tambem considerada estomachica. A superstição popular attribue á infuzão das cascas e raizes a virtude de desfazer as «mandingas» e outras feitiçarias

VARIEDADES : — Ha o «Betarú-amarello» ou «Betarú-preto».

OBSERVAÇÕES : — Pelos nomes indigenas vê-se que este vegetal era o preferido pelos indios botocudos para delle fazerem os seus adornos das orelhas e labios chamados «botoques».

—Como os aculeos são duros e penetrantes, é perigoso passar descalço perto deste vegetal.

—Um escriptor considera o «Betarú» e o «Espinho de judeu» (vid.) como um só individuo. São, porém, vegetaes distinctos, inconfundiveis.

Monographia n. 20 — Amostra n. 166.

FAMILIA DAS MYRISTICACEAS

Bucuhuva-vermelha

Myristica bycuhyba, Schott.

SYNONIMIA : — *Arvore do sebo* (este nome é commum a diversas plantas) — *Bananga*, na Guyana (?)— *Becuiba-assú* — *Bequiba* — *Bicuiba*, no Espirito Santo — *Bicuhyba-assú*, em Matto-Grosso — *Bicuiba-assú*, no Amazonas — *Bicuiba-preta* e *Bicuiba-vermelha*, no Rio e na Bahia — *Bocuva*, no Interior de S. Paulo — *Bucuva*, no Paraná — *Bucuhuva-comprida* (allusão á fórma do fructo) — *Bucuhuva-grande* (allusão ao porte da arvore) — *Bucuúva* — *Bucuva* — *Ocuúba* — *Ubucuúva* — *Ucuaiba*, em alguns logares do Paraná (?) — *Ucuriba*, em alguns logares do Pará (?) — *Ucuúba*, no Amazonas (não confundir com «Sucuúba», que é a apocynacea Plumeria phagedenica)— *Urucuba*, nos arredores de S. Paulo.

HABITAÇÃO : — Em quasi todo o Brazil, desde o Amazonas e margens do rio Pará, onde é abundante, até ao Estado de Santa Catha-

rina, preferindo sempre terras de primeira qualidade, posto não seja raro em terras regulares, mas sempre puramente argillosas.

Descripção : — Arvore de caule recto, até 20,00 de altura e 0,90 de diametro; casca até 0,02 de espessura, muito adstringente e lactescente, revestida de epiderme avermelhada, fendida; ramos verticillado-horizontaes, elegantes, rugosos, e de côr vermelha, excepto nas extremidades, que são verdes e glabras; folhas simples, inteiras, pecioladas, alternas, penninervias, mais ou menos 225 $^{m}/_{m}$ de comprimento e 45 $^{m}/_{m}$ de largura, lanceoladas, acuminadas, membranosas, um pouco pubescentes na pagina inferior, que é verde-escura; fructo noz de brilho adherente, finissimo, mais ou menos 25 $^{m}/_{m}$ de comprimento e 20 $^{m}/_{m}$ de diametro, contendo uma semente com albumen carnoso, quasi inodoro, mas com leve sabor de amendoa a principio e depois gosto de sebo.

Madeira : — Medullosa, de côr branca quando nova e oxydando ao ar; nos individuos bem desenvolvidos a sua côr é amarello-escura, com manchas avermelhadas, lembrando o cedro, porém menos porosa e mais pesada que este; finalmente, nos individuos muito velhos, é mais leve e toma o mesmo aspecto do cedro, menos quanto á côr, que é bruna. Fibras lineares, um pouco revessas; docil á cepilho. Peso especifico verificado 0,658, 0,770 (norte do Brazil) e 0,875 (São Paulo).

Applicações : — Madeira para vigas, taboado de soalho, construcções civis e navaes, podendo substituir as canellas ordinarias nas mobilias simples. O latex abundante exsudado pelas cascas é efficaz na cura das rachas dos seios das mulheres e tambem util nas dôres do peito; no Amazonas misturam-no com mel de páo, para combater as tosses rebeldes. Dos fructos extrahe-se a «myristina», substancia graxa, da consistencia do sebo de boi e que serve para fabricar velas de sebo e sabão, a qual se acha nelles na proporção de 70 %; esta mesma substancia é considerada carminativa, anti-rheumatica, estomachica e anti-hemorrhoidaria. O povo do interior usa tambem estes fructos para extrahir oleo para a illuminação caseira; e em casos mais urgentes queima o proprio fructo, que accende rapidamente e dá chamma intensa e luz clara durante cerca de 10 minutos.

Variedades : — Ha a «Bucuhuva-branca», tambem chamada «Bucuhuva-redonda».

Observações : — Lemos que os fructos são aromaticos. Temos visto muitas dezenas de litros delles e jámais lhes notámos aroma algum.

Monographia n. 21—Amostra n. 105 e amostra da cêra animal.

FAMILIA DAS RHIZOPHORACEAS

Caandapuva-grande

Rhizophora mangle, L.

SYNONIMIA — *Guaparaiba*, dos selvicolas (de «ybirá-apá-ra-yb» — arvore de varas tortas) — *Itonda*, no Congo francez (Africa Occidental) — *Mangarobeira*, no Rio Grande do Norte — *Manglier-noir*, dos francezes — *Mangrave* e *Mangrove* (designação européa dada ás cascas, porém incorrecta, porque «mangrove» quer dizer «manguezal») — *Mangue de pendão*, em Alagôas — *Mangue de sapateiro* (em Alagôas dão este mesmo nome á «guttiferacea Stalagmites mangle» — *Mangue preto*, na Bahia e no Rio — *Mangue verdadeiro*, em Pernambuco — *Mangue vermelho*, em Alagôas, S. Paulo e Paraná — *Palétuvier-rouge*, dos francezes — *Red-mangrove*, da Inglaterra e dos Estados Unidos — *Tataupoca*, dos selvicolas (madeira que crepita ao fogo) — *Urupari* (este nome pertence a vegetal bem differente). O nome vulgar «Caandapuva» é usado no littoral sul de S. Paulo e no do Paraná e nos parece provir de «canapá-úba» ou «caá-apá-yb», que quer dizer «arvore de galhos tortos».

HABITAÇÃO — Em todo o littoral do Brasil, desde o Amazonas á bahia de S. Francisco, no Estado de Santa Catharina, sendo raro encontrar alguns individuos dalli para o sul. Existe tambem na ilha da Trindade, nas Antilhas, no Mexico, na costa da Africa Occidental (Congo francez) e Oriental, na India Occidental e nas ilhas do Pacifico. Vive socialmente, embora sem excluir as suas congeneres de outras familias, nos terrenos lodosos sujeitos aos phenomenos das marés, perto do mar e nos braços de mar e lagôas salobras e salgadas, formando frequentemente ilhas de extensão variavel que von Martius denominou «bosques maritimos de arvores viviparas».

DESCRIPÇÃO — Arvore de caule um tanto recto mas muito nodoso, até 8,00 de altura e 0,25 de diametro, parecendo emergir de sobre bastante raizes adventicias, lateraes, arqueadas, de lenho branco e molle e casca vermelho-rosa e glabra; casca vermelho-escura, até 8 $^{m}/_{m}$ de espessura, com pequenas manchas intercaladas no tecido, sabor muito adstringente e salitroso, revestidas de epiderme crustacea, escura-ferruginea, com grandes manchas irregulares, cobrindo perfeitamente

toda a superficie; folhas inteiras, oppostas, pecioladas, coriaceas, nervura central saliente e muito adstringentes; flores completas, axillares, quatro sepalas persistentes e quatro petalas branco esverdeadas exteriormente e brancas interiormente, revestidas de um pello muito fino que facilmente se desprende; fructo coriaceo, ovoide, indehiscente, de dous a quatro centimetros de comprimento, coroado pelo calice; a germinação opera-se no proprio fructo: a radicula abre-o dirigindo-se para o lado, onde cahe e se enterra, ficando para cima a extremidade em que está a gemmula. A radicula tomba da arvore com tamanhos irregulares, até 0,30. Floresce em abril e maio, mas em dezembro, no sul, ainda ha fructos.

Madeira — Cor branco-avermelhado, com pequenas manchas vermelho-escuras e cerne vermelho-pardacento, assetinada, talhe duro, mas docil ao cepilho e á serra. Peso especifico, 0,926.

Applicações — Madeira para caibros, esteios, cabos de ferramentas e pequenas obras de marcenaria; na Republica Argentina empregam-na para cercar os terrenos ruraes e em Paris já foi utilisada no calçamento de algumas ruas daquella capital; a lenha é combustivel de grande poder calorifero, mas pouco apreciada, porque quasi não pruduz chamma. As cascas conteem de 27 a 30,1 % de tannino, associado á materia corante pardo-avermelhada, e são muito empregadas no cortimento de couros grossos; precipitam os saes ferricos em verde e dão magnifica tinta preta; na medicina domestica são uteis no tratamento das dysenterias, diarrhéas, fluxos purulentos e hemorrhagias. As folhas, tambem ricas em tannino, são utilisadas na industria dos cortumes, mas só no mesmo dia da apanha, porque fermentam rapidamente; tornam, porém, os couros duros e compactos e dão-lhes côr sombria. Os fructos são comestiveis para alguns povos; entre nós ha quem os submetta á fermentação antes de germinarem, obtendo uma especie de vinho, muito apreciado no norte. Ainda os fructos, comprehendida a radicula, produzem 14 a 16 % de tannino. Nos galhos deste vegetal e da sua variedade «Caandapuva-pequena», bem como nos do «Mangue manso», vive um insecto encarnado, que tem mais ou menos 5 m/m de comprimento e o qual produz uma massa cerifera que usam derreter e clarificar, para com ella fabricarem velas, de boa qualidade e muito alvas.

Variedades — Ha a *Caandapuva-pequena* (vid).

Observações — Pela sua riqueza em cortim e em materia tinto-rial, um e outra de qualidade regular, bem como pela extraordinaria abundancia em que é encontrada, vivendo socialmente — portanto de exploração economica — esta planta é uma das que merecem maior

attenção, porque por si só garante materia prima a diversas fabricas de extracto tannante que acaso se estabelecessem ao longo da costa do Brasil e tambem o de cortumes onde se preparassem os couros que em tão grande quantidade se exportam, seccos e salgados, para a Europa e alli são quiçá preparados com as cascas desta mesma rhizophoracea, que de diversos pontos são remettidas para lá.

— Lêmos que, por incisão, se obtem da casca um succo avermelhado, que desecca ao ar e que tem propriedades analogas ás do kino da India, sendo por isso chamado *kino de Colombia*. Nunca pudemos verificar isto.

— Lêmos tambem em diversos escriptores varias affirmativas: que este vegetal chega a ter 35 metros de altura, no que não acreditamos; que a tinta é perigosa cahindo nos olhos, o que não é exacto; que as suas flores são grandes, quando aliás são regulares; e, finalmente, que é chamado «mangue bravo», quando este nome pertence a duas guttiferaceas.

Monographia n. 22 — Amostra n. 54.

FAMILIA DAS RHIZOPHORACEAS

Caandapuva-pequena

Rhizophora mangle, L.—Var. ?

Synonimia. — Exactamente a mesma da especie precedente, á qual deve accrescentar-se uma nova fórma: — *Caandapyuva*.

Habitação. — A descripta para a variedade anterior.

Descripção. — Distingue-se da «Caandapuva-grande» por ter o caule muito tortuoso, a casca mais grossa, até 15 m/m; as petalas rosa-violaceas por dentro e ferrugineas exteriormente.

Madeira. — Pequeno alburno branco-rosa, cerne vermelho-rubro, fibras horizontaes e transversaes dando idéa do «Carvalho nacional» (proteacea), firme, dura, assetinada, docil ao cepilho e á serra. Peso especifico (ilha da Trindade): — 1,182; peso de resistencia, em libras, 6,078 a 6,608; resistencia no sentido da fibra, 9,623; transversalmente, 3,910.

Applicações. — Todas as da variedade precedentes; esta, porém, é mais duradoura para obras hydraulicas.

Observações. — Parece-nos que nenhum botanico levou as suas investigações ao ponto de distinguir no «Rhizophora mangle, L», que

vegeta no nosso littoral, duas variedades distinctas, como nós acabamos de demonstrar.

Os Estados Unidos da America do Norte compram na Africa oriental, e especialmente na colonia portugueza de Moçambique, grandes carregamentos de cascas deste vegetal. A exportação, a principio, havia sido prohibida; mais tarde, alguns vapores puderam carregar cascas para Hamburgo e dous navios de vela tambem carregaram para Nova-York. Então o governador daquella colonia resolveu regulamentar esse commercio, o que fez em 1906; a estipulação principal que nelle se contém é a que obriga as pessoas que apanham as cascas a deixarem intacta uma faixa de manguezal de 20 metros de largura, desenvolvendo-se parallelamente á costa ou á beira da praia, enseada ou lagôa onde as cascas sejam extrahidas. Do mesmo lado desta faixa em que não se poderá tocar, póde tirar-se a casca em outra extensão de 20 metros, de modo que, quer de um lado, quer do outro, ficarão áreas alternadas de 20 metros de largura, de manguezaes virgens e de manguezaes abatidos.

Esta providencia é util não só pelo lado hygienico, como porque não impede a acção natural dos mangues: fixar os terrenos sedimentarios.

Monographia n. 23 — Amostra n. 157.

FAMILIA DAS LEGUMINOSAS

(Divisão Mimosacea)

Cabreuva-parda

Myrocarpus frondosus, Fr. Allem.

Synonimia: — *Balsamo* — *Cabereuva* — *Cabiruva-parda* — *Caboré* — *Caborehyba* — *Caboreiba* (este nome pertence antes ao Myrospermum guaranicicum, chamado vulgarmente «Anguay» e que cremos ser o «Nhanduay» ou «Janduay» das republicas do Prata) — *Cabreuba* — *Cabriuva* (este nome é commum ao Myroxilon peruiferum, Linn. F.) — *Cabrué*, em alguns logares de Santa Catharina — *Caburaia-cabureiba* — *Caburé* — *Caburé-iba* — *Caburé-icica* e *Caburé-icika* (estes nomes são antes da resina que se obtem da arvore) — *Caburé-uba* — *Caburé-uva* — *Caberé-uvá* — *Capreuva* (de certo erro de graphia) — *Kaburé-ybá* (arvore onde se aninham os caburés) — *Kauereiva*, dos

selvicolas — *Oleo de macaco* — *Oleo-pardo*, de preferencia no Rio — *Pau-balsamo*, no Paraná (tambem alli dão o mesmo nome ao «Oleo-vermelho» — *Pau de oleo verdadeiro*. Os nomes acima estão generalizados por toda parte onde se encontra o vegetal e são dados igualmente ao Myrospermum fastigiatus, Fr. All. A denominação vulgar «Oleo-pardo» é dada algures a outra leguminosa, a Andira rosea, Mart.

Habitação — Estado da Bahia (?) e na serra do Mar e todos os seus contrafortes nos Estados de S. Paulo, Paraná (especialmente no valle do rio Uruguay), Santa Catharina e Rio Grande do Sul, faltando-nos informações sobre outros logares.

Prefere terras seccas, argillosas, de primeira qualidade.

Descripção — Arvore excelsa e copada, de caule um tanto tortuoso, até 10,00 de altura e 0,55 de diametro; casca brancacenta, até 0,02 de espessura, com epiderme da mesma cor, muito e irregularmente fendida, difficil de desprender; ramos glabros, pardacentos, muitissimo aromaticos; folhas compostas, imparipinnadas, 4-7 foliolos inteiros, curto-peciolados, verde-escuros na pagina superior e mais claros na pagina inferior, mais ou menos 80 $^{m}/_{m}$ de comprimento e 40 $^{m}/_{m}$ de largura, membranosos, ovaes, acuminados, pellucido-pontuados-estriados, de certo depositos de oleo essencial visiveis á transparencia.

Madeira. — Grande alburno branco, cerne pardacento com uns tons vermelho-esverdeados, muito e bellamente ondeada, fibras revessas, grão fino, firme, dura, muito aromatica quando verde. Pesos especificos verificados: 0,667—0,605—0,730 — 0,751 (Bahia)— 0,801 (Rio Grande do Sul, amostras novas)—0,804—0,809 (Rio Grande do Sul, amostras velhas)—0,932—0,992. Resistencia: á flexão, 716 e 719 (Bahia); carga perpendicular, 405; carga parallela, 670; sem determinação da posição da carga, 546.

Applicações. — Madeira de primeira qualidade para carros de luxo, marcenaria em geral, portas nobres, vigas, esteios, pranchões, taboado de soalho, massas de carretas, rodas de agua, engrenagens para rodas de engenhos de canna, dormentes de primeira classe, eixos, pilões e mancaes de engenho, bem como para quaesquer obras hydraulicas; a serragem da madeira tem aroma balsamico e emprega-se em tintura para o curativo de feridas e contusões. Egual applicação se dá á tintura feita com a casca e a resina (caburé-icika) que desta se obtem; da raiz e da seiva fazem xaropes peitoraes. Os fructos são considerados excitantes e anti-dispepticos.

VARIEDADES. — Ha a «Cabreuva-vermelha» (vid.), nome este que aliás pertence antes a outra especie, o Myrocarpus fastigiatus, Fr.All., com o qual não deve confundir-se.

OBSERVAÇÕES. — Este vegetal, segundo von Martius, é o verdadeiro «Oleo-pardo», mas o povo dá-lhes mais geralmente o nome de «Cabreuva». Consulte-se a nossa Synonimia.

—O cerne desta variedade é muito semelhante ao do «Nhanduay» ou «Janduay», arvore do Paraguay, cuja madeira contem muito tannino.

—O nome «Cabreuva» é dado tambem a uma gemmada feita com aguardente de canna e seiva de cabreuva, considerada util nas constipações, Hoje o vegetal vae-se tornando raro e por isso tomam a gemmada mesmo sem a seiva.

Monographia n. 24 — Amostras ns. 108 (cerne) e 122

FAMILIA DAS LEGUMINOSAS

(Divisão Mimosacea)

Cabreuva-vermelha

Myrocarpus frondosus, Fr. All.— Var. Cananeensis

SYNONIMIA — A da variedade precedente.

HABITAÇÃO — Ilha do Cardoso, littoral sul de S. Paulo, municipio de Cananéa.

DESCRIPÇÃO — Arvore copada, mas nem sempre de caule bem recto, até 10,00 de altura e 0,45 de diametro; casca branca, fina embirenta e aromatica, com epiderme fina, parda e suberosa, exteriormente brancacenta, composta de laminas finas fendidas, sobrepostas e bem adherentes; ramos alternos e com aroma balsamico, epiderme bruna e lenticellada; folhas caducas, compostas, 7—folioladas; foliolos alternos, imparipinnados, peciolados, acuminados, oblongos, mais ou menos 90 m/m de comprimento e 35 m/m de largura, verde-claras na pagina superior e muito glaucas na pagina inferior, e muito pellucido-estriadas e pontuadas, de certo depositos de oleo essencial que lhes dão bellissimo e curioso aspecto quando vistos á transparencia. Sabor desagradavel. Floresce em dezembro (?).

MADEIRA — Grande alburno duro, cerne pardacento quando o individuo é novo e vermelho-escuro quando velho, muito rijo, tecido compacto, veias circulares de côr escura, ondeada, revessa, assetinada,

poros muito visiveis e abundantes, aromatica. Talhe duro, mas docil ao cepilho e á serra.

APPLICAÇÕES — As mesmas da variedade precedente, podendo as folhas desta servirem para a industria da perfumaria, porquanto mesmo bem seccas conservam agradavel aroma balsamico, sensivel sem ser necessario tritural-as ou quebral-as.

VARIEDADES — São importantes as differenças que apontamos entre o verdadeiro Myrocarpus frondosus e a presente variedade, que designamos Cananeensis, por não a vermos descripta.

OBSERVAÇÕES — Ha um passaro chamado «Caburé»: é o Glaucidium ferox, V. (Striges) e outro chamado «Gavião»: —caburé» é o Micrastur ruficollis, V. (Accipitrines).

(Continúa)

COLLABORAÇÃO

Machinismos para a fabricação da manteiga

Para fabricar boa manteiga necessita-se do mais rigoroso asseio e limpeza em todas as operações pelas quaes passam o leite, a nata e a manteiga.

O LEITE é muito sujeito á fermentação e encontra a porta de sua existencia no estabulo mais limpo, no exterior sujo do ubre da vacca, nas mãos suadas ou molhadas do ordenhador e no vasilhame mal lavado, todos os elementos mais propicios á fermentação, portanto deve-se procurar evitar estes inconvenientes, com esmerada limpeza no estabulo, lavagem do ubre da vacca e das mãos do ordenhador e o maior cuidado possivel com o vasilhame.

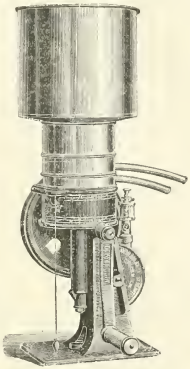
O FILTRO — Deve-se passar o leite por um filtro para livral-o de cabellos e outras materias estranhas que cahem dentro na occasião da ordenhação ou do transporte do vasilhame de um logar para outro.

INSTALLAÇÃO SIMPLES DE MACHINAS

DESNATADEIRAS — A primeira operação é a separação da nata do leite.

Antigamente se fazia isto depositando o leite em vasos chatos e esperava-se até que a nata se separasse do leite, formando uma camada em cima. Ainda hoje se faz este processo, porém é muito lento, e além da demora, sómente se consegue tirar 30 a 40 % da nata contida no leite.

Em 1879 o Dr. Laval, sueco, descobriu um meio de separar a nata por uma machina centrifuga, o que fez uma revolução no processo seguido até aquelle tempo; mais tarde appareceu um novo invento na mesma machina,—os celebres discos Alfa, e obteve-se um trabalho tão completo que estas desnatadeiras deixam apenas vestigios de nata no leite desnatado, é tão perfeita a separação.

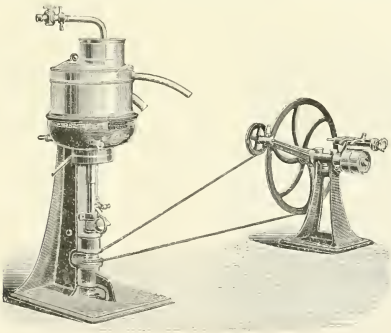


DESNATADEIRA ALTA-LAVAL
Movimento manual

Existem hoje desnatadeiras que tratam desde 40 até 2.000 litros por hora: são machinas que necessitam de pouca força, as de 40 até 450 litros por hora são facilmente movidas á mão e as maiores não exigem a força de um cavallo.

Da montagem da machina depende o seu perfeito funccionamento.

Ella deve ser perfeitamente nivelada, tirando o nivel da beirada aplainada do receptaculo do cylindro desnatador. E' preciso limpar bem todas as peças da ma-



DESNATADEIRA ALTA-LAVAL
Para polias
Preços—desde 120$ até 1:700$000

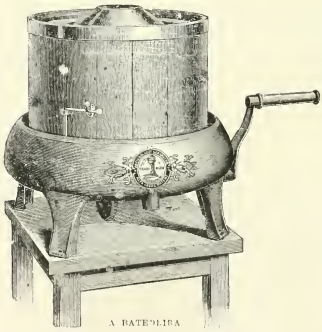
china, e vendo-se que a torneira acha-se fechada enche-se o deposito com

leite; não se deve abrir a torneira antes da machina attingir a velocidade marcada pelo fabricante para cada tamanho.

Si houver necessidade de parar a machina antes de passar o leite todo, deve-se fechar primeiro a torneira, deixando a desnatadeira parar por si, não se deve empregar força para paral-a. A desnatadeira tem um parafuso no cylindro para graduar a porcentagem de nata, de modo que póde tirar a nata mais espessa ou mais fraca conforme a graduação deste parafuso. Isto não significa que ficará no leite desnatado maior ou menor quantidade de nata, e sim unicamente que sahirá conjuntamente com a nata, maior ou menor quantidade de leite.

A nata por ser mais leve sahe pelo tubo de cima, e o leite desnatado pelo de baixo. Quando a machina tiver trabalhado duas horas constantemente, convem abrir o cylindro e limpal-o, porque accumula-se dentro delle materia suja que difficulta a desnatação, deve-se queimar esta materia, porque contém muitas bacterias infecciosas.

Desnatado o leite todo, ainda se passa um ou dous litros do leite desnatado pela machina para expellir a nata que fica. Para que a machina produza melhor resultado, é preciso que o movimento seja regular, e com a velocidade marcada pelo fabricante. O oleo é de uma qualidade especial, porque o numero de rotações regula entre 5.000 e 6.000 por minuto.



A BATEDEIRA

8 a 40 litros. Preços — 12$ a 200$000

Temperatura. — 30 gráos é a temperatura favoravel á desnatação: acima desta, facilita ainda mais e abaixo torna-a mais difficil e reduz a capacidade da machina.

Hoje em dia ha muitos typos de desnatadeiras, um ou outro perfeito, mas ha muitos que não tiram a nata toda, causando grande prejuizo ao dono da machina, de modo que ha muita necessidade de grande cuidado na escolha de uma desnatadeira, a machina mais importante na fabricação da manteiga.

A NATA — Guarda-se em vasilhas em logar fresco e arejado até o dia seguinte, quando sua maturação acha-se completa, e vae para a BATEDEIRA.

A BATEDEIRA—Transforma a nata em manteiga, e para esta operação a temperatura mais favoravel é de 12 a 14 gráos, temperatura que no Brasil em geral sómente se consegue com o emprego do gelo. Em todo caso deve-se procurar approximar o mais possivel esta temperatura.

Ha diversos typos de batedeiras: de rotação vertical e de barril.

As de rotação vertical costumam dar 50 rotações ou mais por minuto, emquanto as de barril dão 30, mais ou menos. Com a velocidade alta a manteiga apparece mais cedo, porém é preciso lembrar que, sendo demasiada, ella tambem será menor em quantidade e de qualidade inferior.

Se a nata estiver na proporção de 12 %, e a temperatura de 12 a 14 gráos, deve se gastar de 20 a 40 minutos na batedeira. Logo que a manteiga apparece em bolinhos do tamanho de cabeça de alfinete, deve se parar immediatamente o trabalho, porque a manteiga acha-se prompta e se continuar á bater será prejudicial á qualidade da manteiga.

Colloca-se em baixo do tampão da batedeira um coador e retirando o tampão, deixa sahir o soro: a manteiga que por acaso sahir, cahirá dentro do coador ou peneira e é posta novamente dentro da batedeira; colloca-se de novo o tampão, e põe dentro da batedeira uma quantidade de agua limpa e fria; fechando a tampa, dá algumas voltas e removendo o tampão faz sahir a agua: repete-se esta operação até sahir a agua perfeitamente limpa, e portanto, livre do soro. Esta lavagem é necessaria para a conservação do producto e a sua qualidade.

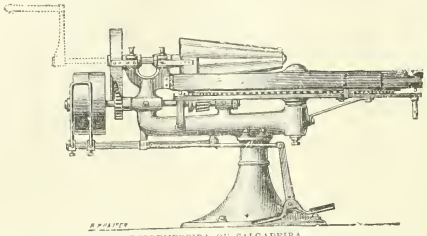
A manteiga póde ser guardada depois, ou póde ir logo á expremedeira.

Faz-se a limpeza da batedeira primeiro com a agua fria, depois com agua quente; de vez em quando deve-se ajuntar á agua para lavagem, um pouco de agua de cal. Tambem não se deve collocar a tampa da batedeira sinão na occasião do serviço.

EXPREMEDEIRA OU SALGADEIRA — Ha um typo de mesa quadrilongo com rôlo e outro de mesa redonda com rôlo, tendo a mesa e o rôlo movimento rotativo. Colloca-se a manteiga na mesa e passa-se por cima o rôlo até expellir a agua toda; como a passagem do rôlo espalha a manteiga, deve-se juntal-a novamente com espatulas de madeira, até acabar a operação, que deve ser de poucos minutos, para não quebrar a textura da manteiga.

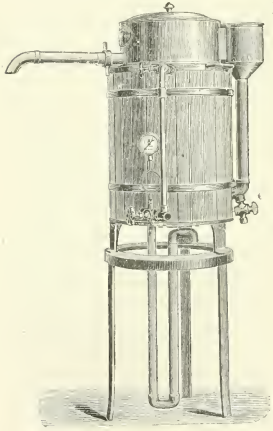
O movimento da machina não deve ser rapido, e não convem expremer demasiado a manteiga, porque assim torna-se graxosa de menos valor.

Coloração — Ha diversos meios de empregar o colorante para dar a cor desejada pelo consumidor. Uns, misturam o colorante com a



EXPREMEDEIRA OU SALGADEIRA
Mesa—0m,6 até 1m,5. Preços—190$ a 650$000

nata, na proporção de 6 a 8 grammas por cem kilos de nata, e este é o systema preferido. Outros misturam-no com a manteiga na occasião de passal-a na expremedeira e neste caso empregam de 15 a 25 grammas por cem kilos de manteiga. O colorante deve ser da melhor qualidade.



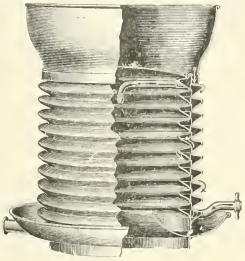
PASTEURISADOR
De 400 a 2.000 litros por hora.
Preços — 450$ a 1:000$000

Salga — Tambem variam os modos de fazer a salga da manteiga. As manteigas mais finas são salgadas por salmoura dentro da batedeira, logo em seguida á lavagem e neste caso exigem muito cuidado, porém o resultado é muito mais satisfactorio. O modo mais commum é na mesa expremadeira na occasião de expremer: quando se espalha em cima da manteiga a quantidade de sal necessaria, depois pondo em movimento a machina. O sal deve ser de qualidade especial para este fim; é engano pensar que qualquer serve. A quantidade a empregar depende do gosto da procura, porém varia entre 3 e 7 kilos por cem kilos de manteiga.

Uma installação moderna para fabricar manteiga pelos processos mais aperfeiçoados exige, além das machinas já citadas, um Pasteurisador e um Resfriador.

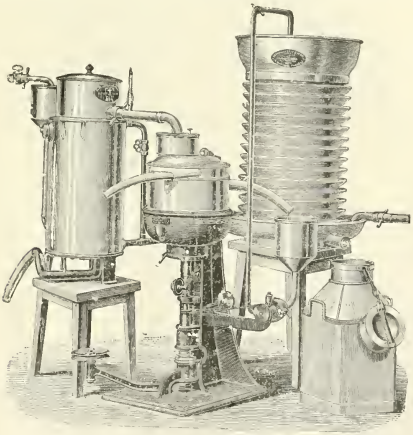
O PASTEURISADOR — As vantagens da pasteurisação são agora geralmente reconhecidas e apreciadas. Por este processo as bacterias e germens da fermentação são destruidos, o que contribue poderosamente para a conservação da manteiga.

E' um apparelho de duas paredes e fundo duplo onde circula o vapor para o aquecimento, sendo coberto de madeira para reter o calor; dentro ha um agitador mechanico para conservar o leite em movimento continuo e evitar que elle se queime. O leite entra pelo funil do lado que conduz ao fundo do apparelho e a temperatura eleva-se a 85 gráos, quando sahe para a desnatadeira. Esta temperatura alta é favoravel á desnatação, que é mais limpa e mais rapida, sem prejudicar a desnatadeira.



RESFRIADOR
170 a 5.000 litros. Preços—160$ a 1.700$000

RESFRIADOR — Este apparelho comprehende um tambor espiral, um prato superior e outro no fundo.



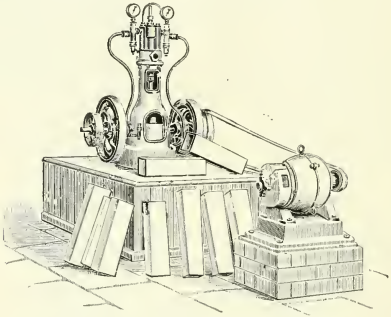
INSTALLAÇÃO COMPLETA DE MACHINAS ALFA-LAVAL COMPOSTA DE PASTEURISADOR, DESNATADEIRA COM BOMBA E RESFRIADOR

Deve-se resfriar o mais breve possivel a nata vinda da desnatadeira depois da pasteurisação. Dentro do tambor espiral do resfriador circula-se agua fria ou gelada que entra pela ligação em baixo para sahir pela de cima.

A nata ou leite a resfriar se despeja no prato superior, que sahindo pelos orificios do mesmo derrama-se pela superficie do tambor, cahindo no prato do fundo completamente resfriado, sendo recebido em latas ou outras vasilhas.

Para resfriar necessita-se de agua de temperatura muito baixa e si for possivel de agua gelada. No ultimo caso pode-se empregar gelo comprado ou ter machina para este fabrico.

Machinas de gelo. — Realmente estas machinas são indispensaveis em toda a fabrica bem montada de lacticinios. De todos os sys-



MACHINA DE GELO, SYSTEMA «ZERO», DE GAZ CARBONICO
De 50 a 10.000 kilos por 24 horas. Ha no mercado de 8.000 kilos. Preços — desde 2:300$000

temas as machinas que empregam gaz carbonico são as mais satisfactorias para esta industria, por ser o gaz sem cheiro e inoffensivo, e o gaz mais barato de todos os empregados em machinas de gelo. Estas machinas podem ser movidas por qualquer força.

Para conseguir um bom producto, todo fabricante deve ter os utensilios para a manipulação, como sejam baldes e vidros graduados, thermometros, lactometros, espatulas de madeira, colheres de madeira coadores e uma balança. As temperaturas e os pesos devem ser feitos com o maximo cuidado. Tambem é conveniente prestar attenção aos conselhos dos fabricantes das machinas, porque é natural que as instrucções dadas são o resultado de muitas experiencias com as machinas.

ORÇAMENTO N. 1

ORÇAMENTO PARA UMA INSTALLAÇÃO DE MACHINAS MOVIDAS Á MÃO PARA TRATAR 400 LITROS DE LEITE POR DIA

1 desnatadeira Alfa-Laval, para desnatar 200 litros por hora.	270$000
1 batedeira Alfa-Laval, capacidade 12 litros. . .	100$000
ou 1 batedeira de barril, capacidade 13 litros	110$000
1 mesa quadrilonga para 3 1/2 kilos de manteiga .	80$000
1 jogo de escovas, espatulas, colheres, coador, balde graduado de 10 litros, thermometro e lactometro.	55$500
Total	505$500

ORÇAMENTO N. 2

INSTALLAÇÃO MODERNA PARA TRATAR 2.000 LITROS DE LEITE POR DIA

1 desnatadeira Alfa-Laval, turbina a vapor para desnatar 700 litros por hora.	1:100$000
sendo movida á poli em voz de vapor. .	950$000
1 pasteurisador Alfa-Laval, 700 litros por hora. .	550$000
1 resfriador » » 240 » » » nata sómente.	300$000
precisando de outro para resfriar leite desnatado tambem, este, de 500 litros por hora, custa 400$000.	
1 batedeira Alfa-Laval, capacidade de 125 litros .	600$000
1 » de barril » » 100 » 450$000	
1 expremedeira rodativa de 1m,50 de diametro . .	750$000
1 jogo de escovas, etc., conforme orçamento n. 1 .	55$500
Transmissão completa, comprehendendo eixo de aço de 4 metros de comprimento, 2 cadeiras, 2 anneis de pressão, polias para o motor, batedeira e expremedeira e as correias para estas machinas	360$000
1 motor a vapor para fornecer o vapor para o pasteurisador e desnatadeira, força para mover a batedeira e expremedeira	1:600$000
Uma machina de gelo «Zero», de gaz carbonico produzindo 200 kilos diarios	4:500$000
1 motor a vapor com força para mover todas as machinas, inclusive machina de gelo. . . .	3:300$000
Machinismos para fabricar manteiga, conforme o orçamento n. 2	3:355$500
Transmissão, etc., para esta installação	600$000
Total.	11:755$500

Havendo força d'agua bastante, dispensa-se o motor a vapor para o movimento das machinas, porém o pasteurisador necessita de uma caldeira a vapor pequena e esta custa 600$000.

Desnatadeira Alfa-Laval de 40 litros por hora a 120$ até 2.000 litros por hora a 2:200$000.

Batedeira Alfa-Laval de 8 litros de capacidade. .							80$000
»	»	até 40	»	»	»	. .	190$000
»	Barril	» 9	»	»	»	. .	80$000
»	»	» 200	»	»	»	. .	800$000
Salgadeira, mesa quadrilonga para 3 1/2 kilos . .							80$000
»	»	rotativa de 60 c. metros á mão . .					190$000
»		até 150 litros com polias					750$000
Pasteurisador de 500 litros por hora (Alfa-Laval) .							550$000
»	» 2.000	»	»	»	»	» .	1:100$000
Resfriador	» 170	»	»	»	»	» .	160$000
»	» 5.000	»	»	»	»	» .	1:400$000

Setembro — 1907. JOHN A. FINLAY

Cooperação

Do 23 ao 25 de setembro p. p. — debaixo da presidencia de S. E. Luigi Luzzatti, de M. Henry W. Wolf e de M. W. Maxwell, realizou-se em Cremona o VII Congresso da « *Alleanza Cooperativa Internazionale* ». Eu representava ahi legalmente as organizações cooperativas desta provincia de Porto Mauripó ; mas parecia-me tambem de representar espiritualmente nosso grande e querido Brazil, pelos dezoito annos de moradia e pelo modesto papel tido na organização de alguma das suas primeiras cooperativas ruraes.

Nesta arbitraria qualidade de representante espiritual, fallei eu em Cremona dos progressos sociaes, economicos do Brazil moderno, e direi agora aqui aos amigos brazileiros algumas poucas palavras sobre os enormes progressos que a cooperação tem feito no mundo inteiro ; conforto e incitamento a continuar na tarefa, tão dura quanto bemfazeja, de divulgar a doutrina redemptora e de organizar praticamente as forças productivas do paiz.

Sei já que os preguiçosos objectam ser outras as condições do Brazil e não dever-se macaquear o que alhures se fez. Deixae os preguiçosos com suas chapas batidas; emulae os outros povos na regeneração economica e social pelo instrumento poderoso da cooperação. O que tem-se revelado aqui em Cremona deve dar fé aos mais scepticos, deve estimular os mais apathicos.

Antes que tudo, o Congresso em si. O vasto *Polytheama Verdi* estava apinhado de representantes chegados de toda Europa e dos Estados Unidos, representavam, sem duvida, não menos de dez milhões de cooperadores. O rei da Italia tinha enviado o ministro dos negocios estrangeiros para dar as boas vindas. Financeiros, homens politicos, sabios, operarios e camponezes estavam lado a lado. Conservadores liberaes como Luzzatti, clericaes como o bispo Bonomelli, republicanos como o on. Maffi, mações como Ernesto Nathan, socialistas como o Sr. Prampolini, trabalhavam juntos, concordes na substancia das cousas, embora discordes na fórma. E cada um destes e de outros congressistas eram os artifices e os representantes de organisações colossaes, de typo, de methodo e de finalidade diversa, mas todas bem succedidas a beneficio do povo. O venerando presidente Luzzati encarnava as « *Banche Popolari* », por elle iniciadas, fazem quarenta annos, com recursos modestissimos, e que hoje fazem circular uma enorme riqueza como credito ao trabalho da media industria, da media lavoura e do medio commercio. O Sr. Wollemborg evocava nas suas « *Casse rurali* », que libertava da usura o pequeno camponez e lhe fornecia o credito do qual precisa. O Sr. Prampolini, que de sua provincia de Reggia Emilia está fazendo uma enorme familia de cooperadores livres e conscientes. O Sr. Verro, que tem organizado e dirige grandiosas cooperativas de lavradores na sua Sicilia. Luigi Buffoli, que iniciou sua *Unione Cooperativa* de Milão em 1886 com 134 socios e fr. 1.712 (um conto mais, ou menos) de capital, a qual vendeu agora por 100 milhões de francos constituindo para seus socios um capital de 5 milhões, uma reserva de 2 milhões, devolvendo á seus freguezes 2 1/2 milhões de francos como economias, e tendo hoje um giro annual de 10 1/2 milhões de francos. Elie Cathala, que realizou o prodigio, fazem agora cinco annos, de organizar cooperativamente todo o povo vinhateiro do pequeno municipio francez de Maraussan, no Hérault, melhorando notavelmente a producção e a condição economica social dos productores, construindo uma grandiosa adega social, fornecendo vinho puro ás cooperativas de consumo de Paris para um valor annual de 1 milhão de francos, dando vida em Maraussan a varias e bellas instituições de previdencia. O Dr. Totomianz, que em S. Petersburgo tem organizado uma colossal sociedade cooperativa de consumo entre aquelles operarios, que é escola de temperança, de previdencia, e educação politica e social.

W. Maxwell, presidente do armazem cooperativo central (Wholevale) da Escossia, que iniciado em 1868 com um capital de 1040

libras teve naquelle mesmo anno um movimento commercial de 81 mil libras; emquanto no anno proximo findo chegou a possuir o capital de £. 2.951,694 vendendo a 282 sociedades no valor de £. 7.140,182. V. Serwy, que deu noticia do colossal movimento cooperativo socialista da Belgica, onde 161 sociedades cooperativas de consumo vendem annualmente para um valor de 31 milhões de francos realizando uteis de mais que 3 milhões, na maior parte repartidos entre os consumidores, que já tinham gozado tambem de preços minimos. Svena Högsbro, Ministro de Obras Publicas na Dinamarca, que nos deu noticias daquellas admiraveis leiterias sociaes. Emfim, um feixe de homens de bem, que tem traduzido em factos vivos e fecundos o thesouro das boas intenções que, não debalde, fervia-lhe no peito.

Com esta gente, e com as centenas de collaboradores modestos, obscuros mas nem por isto menos devotados nem menos felizes, pode-se avaliar a importancia das discussões feridas e das resoluções tomadas.

O espirito geral destas resoluções pode-se concretar nestes pontos:

1.º Tolerancia reciproca absoluta sobre opiniões politicas, sociaes, religiosas; sobre as doutrinas particulares professadas pelos cooperadores, sobre as finalidades, para trabalharem todos concordes nas varias fórmas da cooperação, que deve emancipar a humanidade de todas as usuras.

2.º Necessidade de intensificar a propaganda cooperativa em todo o mundo, animados pelos resultados maravilhosos já colhidos.

3.º Necessidade de iniciar a concentração mundial do movimento cooperativo em todas suas manifestações.

Em Cremona visitámos a «Banca Popolare», solido instituto de credito, a «Cooperativa de consumo», que tem numerosas filiaes, a «Cooperativa para edificação de casas operarias» e os varios predios por ella construidos.

Nos arredores de Cremona fui rever, depois de dezoito annos de ausencia, a fazenda «*Citadella*», a primeira sociedade agricola de producção organizada na Italia, da qual fui iniciador e membro. Os abraços daquelles bons camponezes, que lembravam seu antigo companheiro de trabalho, mitigaram um tanto a magua de saber que não foram capazes de conservar sua organização cooperativa nos annos que passei no Brazil.

Na proxima cidade de Soresena visitámos a grandiosa Leiteria cooperativa», na qual os agricultores dos arredores trazem o leite de seus rebanhos para ser transformado em manteiga, com os proces-

sos modernos e com os machinismos mais perfeitos. Os residuos do leite são valorizados com a extracção do *lattoso*. E' no genero o estabelecimento mais importante da Italia ; sem a cooperação não terá sido possivel organizal-o, ou, quando menos, organizal-o a beneficio total dos productores de leite.

A' Piacenza os congressistas visitaram a «Federação dos Congressos agrarios» (Syndicatos) organisação poderosa que facilita aos lavradores italianos a acquisição, condições favoraveis, dos adubos chimicos, do enxofre, do sulphato de cobre, etc. Seus negocios cifram-se annualmente em 10 a 15 milhões de francos.

Em Milão visitámos os grandiosos armazens da «Unione cooperativa», que foi tão habil e feliz na acquisição do predio de sua residencia—o antigo e soberbo palacio Curati — que hoje, sómente, a área sobre a qual está edificado vale o preço que foi pago para todo o edificio. Na tarde visitámos as gigantescas adegas que a Unione cooperativa possue e que abrigam 400 mil hectolitros de vinho puro. Si o fogo pegasse nos armazens da União aqui teria liquido bastante para apagar o incendio. Deus não queira, porque o desastre seria duplo, embora tudo esteja no seguro.

O breve tempo no qual os congressistas demoraram-se em Milão não permitiu-lhes visitar todos os estabelecimentos cooperativos ahi florescentes. Vimos e admirámos, porém, a *Cooperativa aste dorate*, uma grandiosa fabrica de molduras douradas, na qual presenciámos todo o interessante processo de trabalho mecanico : a serragem das taboas, o córte das molduras, o covernijamento, o fabrico das fitas de massa que applicam-se sobre as molduras, onde endurecem representando os mais elegantes entalhes e altos relevos, a douradura com a applicação de finissimas folhas metallicas, emfim todas as operações das quaes sahem depois as artisticas molduras que embellezam nossas casas. Nesta fabrica cooperativa tomou a palavra S. Ex. Luigi Luzzatti explicando-nos que aquelles operarios cooperadores foram ahi, fazem agora poucos annos, operarios salariados ; que depois de uma parede, despedidos de seus patrões, constituiram-se em sociedade cooperativa de trabalho e, á custa de enormes sacrificios, organizaram uma modesta fabrica ; que fizeram depois taes prodigios de operosidade, de intelligencia e de economia, que chegaram a comprar do antigo patrão a fabrica, na qual fomos visital-os.

Dois dias depois os congressistas visitaram a cidade de Reggio Emilia, e inauguraram ahi os trabalhos da estrada de ferro Reggio-biano, cuja construcção e exercicio durante 70 annos foi obtida — apezar

de ferozes hostilidades — do Syndicato das sociedades cooperativas populares da provincia subvencionada com um emprestimo de tres milhões de francos da Sociedade Umanitaria de Milão. Na vasta praça da nova estação, perante vinte mil operarios cooperadores e socialistas, á sombra de duzentas bandeiras sociaes, muitas das quaes vermelhas, o ex-ministro do rei, S. E. Luzzatti, fallou como irmão a irmãos, exaltando a audacia do grande emprehendimento cooperativo e hypothecando seu concurso.

Foi este, talvez, o ponto culminante, o momento psychologico mais alto de todo este setimo Congresso da Alleanja Cooperativa Internacionale.

O ex-deputado ao Reichstag Allemão von Elm dizia-me, que para elle este multiforme aspecto da cooperação italiana era uma revelação, e que nisto achava a Italia na frente de muitos outros paizes. Palavras lisonjeiras, porque von Elm é fundador e alma das duas maiores organisações cooperativas de Hamburgo: a fabrica de charutos e a cooperativa de consumo.

Respigando agora nos relatorios apresentados ao Congresso, darei algumas noticias summarias sobre o estado da cooperação em varios paizes, noticias que infelizmente são incompletas, porque alguns paizes não remetteram relatorios, como a Allemanha e a Russia, apezar de que tanto Allemanha como a grande e a pequena Russias (a Iberania) tivessem seus delegados no Congresso.

Do amigo Dr. Totimianz e do representante da Iberania ouvi que naquelles paizes existem agora mais de setecentas sociedades cooperativas, principalmente de consumo.

Quem, pois, tem uma certa pratica destas organizações sabe que cada uma dellas representa uma epopéa de trabalho, de luctas, de sacrificios obscuros, de esforços titanicos para elevar de um degráo a civilisação do povo. A estatistica da cooperação exprime-se em algarismos; porém cada unidade de algarismo é um poema.

No anno de 1906, na Italia, existiam, legalmente constituidas, 4173 sociedades cooperativas diversas com um capital versado superior aos 55 milhões de francos. As «Banchi popolari» são 736 com 133 milhões de capital versado, 719 milhões de depositos e com 454 milhões de movimento de carteira. «As Casse rurali di prestito» para o credito á pequena lavoura são 1461, legalmente constituidas, com um patrimonio pouco superior ao milhão de francos, mas com um movimento annual de quasi 48 milhões. Além disto temos 366 Contorzi agrari (Syndicatos), 200 Uniões ruraes, 224 sociedades agricolas diversas.

Na França contam-se hoje, em numeros redondos: 4 mil Syndicatos, 2 mil sociedades diversas de credito agricola, 2 mil e quinhentas cooperativas agricolas de typos diversos, 8 mil de seguro agricola mutuo.

Na Suissa 450 cooperativas de consumo contam 180 mil socios, aos quaes fornecem annualmente mercadorias no valor de 75 milhões de francos. Pela venda cooperativa do leite existem 221 sociedades. As cooperativas de credito são 60 e no anno de 1905 o movimento da Carteira foi de 13 $^1/_2$ milhões de francos. Outras sociedades cooperativas suissas têm por fim a criação do gado; outras a acquisição de materia prima (syndicatos); outras são de credito, em todas cerca de 5 mil. O periodico da cooperação tem uma tiragem de 100 mil exemplares.

No Luxemburg existem 377 sociedades agricolas locaes com 14.715 membros, que compraram collectivamente no valor de 2 milhões de francos de instrumentos agricolas e adubos chimicos; 90 leiterias com 3.827 socios, que fabricaram cooperativamente e assim venderam mais de 4 milhões de kilogrammos de manteiga no valor de 10 1/2 milhões de francos; 86 sociedades cooperativas de seguro contra a mortalidade do gado, com 4159 socios que têm segurado 9236 rezes no valor de 3.387.000 francos; 42 sociedades cooperativas pela cultura de arvores fructiferas, com 1510 socios e 88,897 arvores; 647 syndicatos com 43.044 socios pela boa conservação das estradas ruraes de rodagem e 71 syndicatos para trabalhos de irrigação.

Na Belgica contam-se 161 cooperativas socialistas de consumo, com 119.581 socios e 1752 empregados, que vendem annualmente para francos 31,174.000 com um lucro de francos 3,035.000. O valor de seus immoveis é de francos 12.091.000 e do capital versado francos 1.655.000. No campo da producção nota-se a fabrica cooperativa de tecidos de Gand com 125 machinas e um valor de producção annual de francos 700.000. Doze fabricas de cervejas, uma confeitaria, duas fabricas de charutos, um moinho, tres fabricas de tamancos, seis typographias, duas pedreiras, uma cooperativa agricola, uma fabrica de barretes produzem complexiva e cooperativamente 2 1/2 milhões de francos ao anno.

Na Hollanda existem 1679 sociedades cooperativas, das quaes 600 leiterias, 300 de credito e caixas economicas, 246 syndicatos agricolas, 147 de edificação, 138 de consumo e as outras com finalidades diversas.

Na Dinamarca contam-se 1200 cooperativas de consumo com 180.000 socios e um armazem central, que vendeu no anno de 1906 mercadorias no valor de *coronas* 30,754.008 com um lucro de coronas 1,416.163. As leiterias cooperativas são 1076 com 157.537 socios; no

anno de 1906 trabalharam 4590 milhões de libras de leite, fabricando 176 milhões de libras de manteiga no valor de 170 milhões de coronas.

A sociedade cooperativa pela exportação da manteiga vende annualmente para 7 milhões de coronas. Os açougues cooperativos são 33 com 91 mil socios; no anno de 1906 mataram, salgaram e acondicionaram 1.053.358 porcos no valor de 64.921.356 coronas. Desde 1887 a matança e preparo foi de 11.535.388 porcos no valor de 617 milhões de coronas. A união dos açougues vigia o mercado da Inglaterra para regrar as oscillações dos preços. A cooperativa pela exportação na Inglaterra dos ovos de gallinhas frescos realizou no anno de 1906 4.393.771 coronas. Existem 13 cooperativas para producção e venda das fructas. Os syndicatos contam mais de 30 mil socios e vendem aos socios no valor de 25 milhões de coronas. Emfim, existem dous sanatorios cooperativas para tuberculosos, organizados com uma contribuição de 3 coronas cada membro de sociedade adherente.

Na Inglaterra, os armazens centraes, que em 1864 surgiram com 18.337 socios, frs. 61.375 de capital, realizando vendas no valor de frs. 1.296.425 com um lucro de frs. 6.675 chegaram no anno de 1906 a ter 1.703,564 socios, frs. 123.898.575 de capital, vendendo no valor de frs. 562.750.875 com um lucro de 10.267.000 frs. Em todo aquelle periodo as vendas foram de frs. 7.724 milhões e o lucro de frs. 118 milhões.

Na Escossia em 1906 as vendas foram de frs. 178.504.550 com um lucro de frs. 7.010.850.

Na Allemanha, o armazem central vendeu em 1906 a 448 sociedades cooperativas no valor de marcos 46.503.237 com um lucro de marcos 281.070.

Na Hungria o armazem central « Hangya » vendeu em 1906 a 850 sociedades cooperativas, constituidas de 110 mil cooperadores, mercadorias no valor de coronas 9.606.000 com um lucro de coronas 74.650.

Na Finlandia o armazem central fornece á 57 sociedades com 13.600 socios, os quaes compraram no valor de frs. 4.036.594, deixando ao fundo de reserva um lucro de frs. 54.852.

Na Suecia temos agora (24 de maio de 1907) 253 sociedades cooperativas de consumo com 45 mil socios. No anno de 1906 as vendas do armazem central foram de frs. 2.791.666 com o lucro de frs. 48.408.

Na Austria o armazem central fornece á 187 sociedades cooperativas, para um valor de coronas 9.367.116.

Na Galicia (Austria), em fim do anno de 1905 existiam 1309 sociedades cooperativas legalizadas, das quaes 701 de credito; 30 coope-

rativas agricolas pela cultura dos terrenos areientos, leiterias e outras; tem mais 134 sociedades rhutenas, 282 israeliticas e mais de mil sociedades agricolas cantonaes com finalidades e funcções cooperativas.

Na Servia a cooperação urbana conta apenas 2 mil socios com um movimento de 500 mil frs. A cooperação agricola, porém, conta 903 sociedades com 40 mil socios, dos quaes mais de 38 mil agricultores; 596 são caixas ruraes de credito, 148 syndicatos, 95 cooperativas de consumo, 48 de soccorro mutuo, 8 leiterias, 6 adegas cooperativas.

Nos Estados-Unidos existem cerca de 8500 sociedades cooperativas de producção e de consumo e contam mais ou menos um milhão de socios e fazem operações de 150 milhões de dollars ao anno. Além dos syndicatos agricolas e das sociedades de colonos, conhecem-se 400 armazens cooperativos que fazem bons negocios. Esta, porém, é sómente uma pequena parte da cooperação de consumo nos Estados Unidos. A força do movimento encontra-se particularmente entre os lavradores. Sómente nos armazens cooperativos de cereaes os lavradores investiram mais de 10 milhões de dollars, com resultados muito bons. Addicionando o numero dos socios calcula-se pertencer ás sociedades cooperativas nos diversos ramos da actividade industrial, chega-se á um total approximativo de 12 mil organisações cooperativas, representando uma enorme aggremiação de socios. Se pois junta-se a este algarismo o dos membros de sociedades mutuas de seguro sobre a vida e de soccorro mutuo, chega-se á metade da povoação dos Estados Unidos.

Tudo isto resultou do VII Congresso de Alliança cooperativa internacional. Faço votos ardentissimos para que no vindouro Congresso de Basiléa nosso querido Brasil appareça com muitas e florescentes organisações cooperativas. Intensificações o trabalho.

San Remo, 22 de outubro de 1907.

Dr. Giovanni Rossi.

A força das cooperativas

Agora, que ha em nosso paiz leis garantidoras do desenvolvimento das cooperativas agricolas, é opportuno tornar conhecidas as suas vantagens. A cooperativa nada mais é que a pratica da celebre sentença — a união faz a força.

Industrias que mal poderiam viver de seus elementos dispersos tornam-se vigorosas, attingindo mesmo gráos espantosos de prosperidade.

A cooperação agricola póde mostrar seu poder desde a acquisição das mais custosas installações, inaccessiveis a qualquer dos associados isoladamente, até a collocação dos productos do mais humilde agricultor, sem a passagem delles, por uma serie de intermediarios que absorvem os lucros que deveriam caber ao productor.

Muitas explorações não se desenvolvem ou não são tentadas porque os seus productos não tiram do consumidor preços taes que dessem para auferir lucros a todos aquelles por cujas mãos passariam.

Para melhor sermos entendidos tomemos um caso.

Si neste Estado houvesse cooperativas para o commercio do algodão, os productores, em vez de o vender aos proprietarios de machinas de descaroçar, com immenso lucro para estes, que por sua vez o vendem aos commissarios da capital, tambem com immenso lucro para estes, os productores, diziamos, teriam o seu algodão beneficiado em installações das cooperativas e por estas remettido para a Inglaterra, que é o paiz consumidor de quasi todo o algodão brasileiro. Assim o lavrador receberia a importancia da venda do seu algodão naquelle paiz, descontada pequena quantia para as despezas das associações. E si estas tivessem certo desenvolvimento poderiam manter alli agentes seus de modo que o productor recebesse o preço de seu algodão pago pelas fabricas inglezas, com pequeno desconto, como já fizemos notar.

Pensem os lavradores no caso e calculem de quanto não teriam augmentado suas rendas com taes organisações. Esta é uma das vantagens da cooperação agricola; não trataremos de outras, para não abusar do acolhimento que nos deram nestas columnas.

Paiz algum do mundo offerece melhor exemplo da força das cooperativas que a Dinamarca, um dos menores da Europa (approximadamente um terço da Paraiyba) e tambem um dos menos favorecidos pela natureza. Pois bem, é nesse pequeno paiz de 38 mil kilometros quadrados apenas, que vivem da agricultura 2.500.000 individuos, fortalecida aquella pela acção das cooperativas.

O leitor certamente já saboreou a magnifica manteiga dinamarqueza, e como elle muitos milhões de individuos em todo o mundo. Devem isto ás cooperativas dinamarquezas.

Si pensam que no pequenino paiz ha as maiores fazendas do mundo, enganam-se completamente. Alli o que ha é instrucção e trabalho organisado. Orça por 1.100.000 o numero de vaccas leiteiras na Dinamarca, pertencendo a 164.000 proprietarios ou uma média approximada de 6 por proprietario. Daquelles, 20.500 possuem uma

vacca cada um, 27.500 duas, 36.800 de tres a cinco, 25.400 de seis a nove, 19.800 de 10 a 14, 29.800 de 15 a 29, possuindo os restantes de 30 a 100, ou pouco mais.

Os estabelecimentos de lacticinios são em numero de 177, dos quaes 1200 de cooperativas, naturalmente formadas pelos pequenos criadores, que certamente não teriam garantido o consumo de seus productos, si um centro devidamente apparelhado não os recebesse e preparasse para a venda interna e externa, orçando esta annualmente por 150.000 contos, mais ou menos!

Não se admire o leitor, que no pequeno paiz ha cousa mais surprehendente, com especialidade para os brazileiros: a exportação de ovos attinge por anno a elevada somma de 22.500 contos!

E tudo isso são milagres das cooperativas. E' pelo labor intelligente, e sobretudo pelo espirito de associação que o dinamarquez consegue tirar do seu sólo esteril e exiguo riquezas que povos infinitamente mais bem dotados pela natureza nem siquer suspeitam poder possuir.

(Do *Instructor*, da Parahyba do Norte.)

EXPEDIENTE

Secretaria

Sessões da Directoria—Em sessão do dia 9 tomou-se conhecimento de uma representação de cultivadores de arroz, em Campos, pedindo os bons officios da sociedade junto ao Sr. Ministro da Industria afim de que fosse installado na fazenda do Dr. Victorino Monteiro um campo de demonstração, sob a direcção do Dr. Welman Bradford, promettendo aquelle illustre fazendeiro fazer todas as concessões necessarias para tal fim.

Foi dirigido o appello ao Sr. ministro para autorisar o serviço, ficando a sociedade encarregada de sua fiscalisação. E' uma idéa de muito alcance para beneficio da zona e conhecimento completo da propaganda da cultura do arroz por meio da irrigação.

Por proposta do Dr. Sylvio Rangel, foi unanimemente acceito socio benemerito desta sociedade o Sr. Dr. J. Baptista de Castro, ex-1º vice-presidente, pelos seus bons e reaes serviços prestados á sociedade e á agricultura brazileiras.

Cooperativa Central—Foi resolvido enviar-se em serviço da propaganda para a creação da Cooperativa Central dos Agricultores do Brazil um

emissario da directoria com o fim de angariar adhesões e assignaturas afim de poder ser a mesma installada. Os prospectos e circulares já foram distribuidos ha pouco tempo, sendo de esperar que desta vez consiga-se tal desejo, de evidente utilidade.

Exposição em Leopoldina — A Commissão Central da Exposição Regional de Leopoldina convidou a sociedade para assistir á mesma Exposição, que realizou-se no dia 12 de outubro passado. A directoria delegou poderes ao Dr. J. Baptista de Castro para representar a sociedade na Exposição Regional e ao mesmo tempo para assistir ao Congresso das Municipa lidades da Matta, que reuniu-se por essa occasião.

Inquerito sobre o gado zebú — E' o titulo de uma brochura que a Sociedade Nacional de Agricultura está distribuindo actualmente.

Despertada a sua attenção pelo modo largo por que se fazia a introducção do gado Zebú e pelo debate travado em torno dessa questão na imprensa, a sociedade procurou syndicar das vantagens ou desvantagens que poderiam advir dessa introducção. Para esse fim foi escolhida uma commissão composta do Sr. Dr. João Baptista de Castro, presidente, e mais dos Srs. Dr. Elias A. de Moraes, Dr. Sylvio Ferreira Rangel Ernesto Durisch e Dr. Eduardo A. Torres Cotrim.

Iniciando os seus trabalhos em 25 de maio de 1905, distribuiu profusamente circulares, acompanhadas de quesitos elucidativos, por todo o paiz, ao mesmo tempo que procurava colher da experiencia de paizes de adeantada industria pastoril informações mais seguras sobre o assumpto: os resultados dos seus trabalhos foram compensados na brochura a que nos acabamos de referir.

Correspondencia

Cartas, officios e telegrammas recebidos.	327
Ditos expedidos	497
Communicações á Imprensa.	5
Boletim « A Lavoura »	4.020
Folhetos sobre o inquerito do gado Zebú	78

Parecer da commissão sobre o projecto n. 120-A, de 1906, do Sr. Deputado João Luiz Alves para a reforma das tarifas aduaneiras

No dever, que lhe incumbe, de externar opinião sobre a parte concernente aos productos da lavoura, contida no projecto do deputado Sr. João Luiz Alves, que reforma a tarifa das Alfandegas da União, gravando no dobro da taxa actual a entrada de grande numero de generos estrangeiros com similares na producção nacional, deseja a commissão abaixo assignada encetar a exposição de seu pensamento pela demonstração patente de que se a harmonia de vistas não póde existir entre ella e o illustre autor do projecto, na escolha do modo por que se deve realizar o programma proteccionista em favor de nossa agricultura, é, entretanto, palpavel a identidade das intenções com que esta por um lado e aquelle por outro buscam empenhados a solução do problema.

E' mesmo com o mais vivo prazer que a commissão proclama o perfeito accordo em que se acha com o autor do projecto, relativamente ao dever que nos toca, de ha muito, a todos, de cuidar da protecção de nossa industria agricola.

Não tem sido outro o clamor desta sociedade desde o dia em que nasceu.

Deverá, porém, ainda agora ser baseada essa campanha na taxação aduaneira?

Admittida, em geral, a conveniencia desta base, estará ella entre nós hoje em dia no rol das que em 1º plano se aconselham? Carecerão muitos desses productos da fórma de protecção indicada no projecto?

Esse modo de proteger terá entre nós a estabilidade exigida para que a sua adopção anime e mantenha a confiança da lavoura? E' o que veremos adiante.

Disse em resumo o illustre presidente desta commissão, no esboço que a ella por escripto apresentou, de sua opinião sobre o projecto, no dia em que indicava ao relator do presente parecer a tarefa que lhe havia destinado: — « Devemos, sem duvida, mostrar neste paiz a firmeza de nossa fé protecionista » — E' pela animação do progresso de nossos campos e consequente bem estar de nossa população rural que chegaremos a produzir o necessario para supportar, ao menos em nosso territorio, a concurrencia de producção externa ».

E foi com prazer que leu a commissão o judicioso raciocinio com que essas palavras eram apoiadas.

Esse raciocinio patenteava claramente, a nosso ver, a efficacia da protecção, mesmo aduaneira, quando provada a sua urgencia em momento dado e sobre dado producto. Quaesquer que sejam os pomposos argumentos com que se procura commummente amesquinhar os effeitos deste recurso extremo, porém indispensavel em taes casos, quer parecer a esta commissão que outra não póde ser nas condições de imminente perigo para uma industria, a opinião dos que com factos argumentam e sobre factos decidem.

Nestas condições o proprio zelo tão apregoado pela sorte do consumidor não é uma razão victoriosa e não póde ter a força de impedir o recurso á medida, violenta talvez, porém de rapidos effeitos, qual a da gravação tarifaria. Tal foi o caso da elevação dos direitos de entrada sobre a carne verde e o gado em pé realizada em 1902 nas nossas Alfandegas por lei do Congresso Nacional. O perigo era imminente; a alta ameaçadora da nossa taxa cambial ameaçava permittir, como antes disso acontecera, a invasão de nossos mercados pelo gado do Rio da Prata. As condições de transporte do nosso gado desde o sertão até o littoral não se podiam modificar de momento nem a oscillação constante do valor de nossa moeda podia ser na occasião corrigida. A medida se impunha, portanto: as Camaras votaram-na, apezar de rejeitada incrivelmente pelo Congresso de Agricultura reunido pouco antes nesta Capital. E a idéa empolgara os sabios promotores desta ultima assembléa, isto é (o interesse do consumidor) não foi attendida, ante o perigo do momento pelos homens da politica, os quaes se tornaram até nesse caso, para a salvação d'el-rei, mais realistas que elle proprio.

E é natural que assim fosse em tal momento.

O Estado ha de fatalmente constituir a sua renda com sacrificio da população consumidora: si não tributa a importação, ha de forçosamente tributar o consumo; isto é, si não tributar o consumidor por intermedio da importação ha de tributar esse mesmo consumidor por intermedio da producção nacional: o resultado é, portanto, o mesmo para este ultimo.

A tributação do productor agricola nacional, unica aliás acceitavel em condição industrial equilibrada, seria, porém, na nossa situação actual a paralysação da lavoura com a consequente depreciação da fortuna dos habitantes do interior do paiz: a maior fracção justamente dos consumidores que elle abriga, emquanto que a tributação razoavel e justa, operada num momento de crise aguda sobre os artigos similares de nossa agricultura no estrangeiro seria, ao menos, a manutenção do trabalho para a gente dos nossos campos, o afastamento da miseria para ella e a conservação, pelo menos, da riqueza geral do paiz ou da zona ameaçada.

No caso, portanto, em que só se deparasse ao Estado o recurso da defesa aduaneira (o que, a nosso ver, não se dá hoje em dia), qual seria a melhor situação? Ter o alimento barato e não poder-o comprar por falta de trabalho, e, portanto, de dinheiro; ou ter trabalho pago e comprar durante a crise o alimento por preço embora mais elevado?

Para o consumidor é sempre a mesma cousa. No primeiro caso, ganha mais e paga mais; no segundo, a sua situação deslisa entre os casos de ganhar menos e pagar menos; e o de nada ganhar e morrer de fome.

O risco estaria portanto na segunda hypothese e não na primeira.

Não parece ser essa, porém, como acima dissemos, a nossa situação actual.

Para que o proteccionismo que almejamos se manifeste hoje pela gravação das taxas aduaneiras, é preciso que fique patente ser essa medida indispensavel, e que seja tambem a unica efficaz neste momento.

Estaremos actualmente, entretanto, na producção geral de nossos generos agricolas em situação identica á da industria pastoril em 1902? Parece que não. O proteccionismo agrario que hoje em dia nos convém não é o que á Alfandega fornece, generalisado por uma tarifa a todos os productos de nossa lavoura. Muitos delles até podem dispensar esse genero de protecção e outros chegariam a esse mesmo estado, uma vez que fossem adoptadas as medidas que realizam a verdadeira e unica protecção de que hoje carecemos, isto é:

1.º Povoamento do nosso sólo, corrigindo a desorganisação e mesmo ausencia de mercados e, portanto, de preços resultantes da falta de população que produza o que offereça.

2.º Transporte facil e barato pela exploração de estradas de ferro e linhas de navegação, que além de um juro minimo para seu capital limitem-se a tirar a receita indispensavel ás despezas de seu custeio; e pela construcção de estradas não tanto pelos sertões do continente, por zonas de accesso difficil e caro que mais ainda difficulta o abaixamento dos fretes, porém pelas planicies e baixadas do littoral, até hoje desprezadas, cuja travessia facil e barata collocasse a lavoura nacional em igualdade de condições com a lavoura estrangeira relativamente ao transporte.

Quanto á parte dos transportes, é esse o problema. Não percamos tempo no cotejo absurdo da relação entre a renda bruta e liquida de nossas grandes estradas com a mesma relação nas estradas estrangeiras e mesmo em muitas nacionaes: a conformação topographica de cada zona influe totalmente de fórma a causar a maior disparidade no custo de construcção, do trafego, da conservação, e, portanto, no frete minimo peculiar a cada uma.

Só se comparam quantidades da mesma natureza ou de natureza equivalente.

Além disso, a realização do povoamento do sólo virá, por si mesmo, facilitar

a solução do problema do frete, barateando-o pela multiplicação do volume dos generos em trafego, tal qual se deu na America do Norte e na Argentina, cujas tarifas de transporte se persiste injustamente em comparar com as nossas.

3.º O credito agricola que faculta ao lavrador nacional o recurso para manter na sua exploração a continuidade de trabalho que hoje em dia desapparece ante o menor insuccesso ou prejuizo de colheita.

4.º O ensino profissional, por todas as fórmas que a experiencia de outros paizes aconselha e que esta Sociedade tem empregado ha tantos annos.

5.º Organisação dos mercados de nossos productos pelo criterio da approximação, cada vez maior, entre productor e consumidor.

E', como se vê, o velho programma desta Sociedade ; nada temos por ora, infelizmente, a innovar.

Será tal, porventura, hoje além disso a situação dos nossos productos agricolas de primeira necessidade que impossibilite a concurrencia e a collocação respectiva nos mercados do paiz ? — Pensamos tambem que não. Ninguem dirá, por exemplo, que o arroz a 24$; o milho a 6$; o feijão a 15$; a batata ; o leite ; os productos em geral de horticultura e muitos outros para os quaes as nossas estradas teem tabellas de frete razoavelmente baixas causam prejuizo, com as tarifas actuaes, ao lavrador que os planta ?

Verdade é que em additamento ao projecto primitivo acaba de lembrar o seu illustre autor a conveniencia e a justiça, aliás incontestavel, da alteração para 15 d. da taxa de 12 d., até aqui adoptada para a cobrança da parte em ouro dos direitos de importação.

Não acreditamos que a pequena differença para menos na importancia final em papel do imposto a pagar possa transformar a situação dos nossos productos. Para manter, entretanto, o *statu quo* na situação dos mercados respectivos, seria admissivel que o projecto propuzesse a compensação, apenas por tarifa, da differença occasionada pela mudança da taxa.

Como admittir fóra disso o augmento da taxação aduaneira para estes e outros muitos generos que estão nesta mesma situação ?

Qual a utilidade para elles dessa gravação, que teria, pela suppressão completa de concurrencia, o unico resultado de paralysar o aperfeiçoamento e o progresso de seu preparo economico e industrial ?

Que se estabeleçam taxas elevadas para generos como o trigo, cuja cultura o Estado considera digna de experiencia, nos parece natural.

Que se compilla directa ou indirectamente a cultura dos generos que servem de materia prima ás industrias que convenha nacionalisar, como o lupulo na cerveja, comprehende-se e applaude-se.

Não vamos basear, porém, nas tarifas aduaneiras o systema economico de nossa industria agricola, mesmo porque a instabilidade dessas tarifas, cuja modificação está entre nós ao arbitrio dos Parlamentos, não é de natureza a aconselhar a quem quer que seja as aventuras de uma installação definitiva para preparo de qualquer genero de producção agricola.

Assim pensando, esta commissão é levada a concluir :

Que o projecto a cujo exame procede não preenche o fim protector a que o destina o seu esforçado signatario ;

Que esse *desideratum* commum só poderá ser hoje attingido pela convergencia das medidas complexas que o parecer enumera e ás quaes o Governo actual prometteu dedicar-se dando-lhes já inicio auspicioso com a execução da sabia lei de povoamento do sólo.

Que para conservar o *statu quo* na situação tarifaria vigente, seria justa, quando muito, a elevação da taxa da tarifa na mesma proporção da differença causada pela adopção da taxa de 15 d. para o calculo da parte em ouro dos direitos a pagar por esses productos.

Rio de Janeiro, 3 de agosto de 1907.—*Dr. João Pedreira do Couto Ferraz Junior—Carlos Raulino—Alberto de Araujo Ferreira Jacobina* (relator).

Secção technica

Informações — Em 3 de julho de 1907 — O Sr. Alfredo de Abreu Raymundo pergunta quaes são os melhores semeadores para milho e arroz. Ha muitos instrumentos para tal serviço, todos elles vantajosos na pratica; porém, entre nós, os que mais conveem são: 1º, semeador de arroz de quatro linhas, tracção de dous muares, preço 330$; 2º, semeador para milho, de Deer, de duas carreiras de linhas, tracção dous muares ou cavallos, preço 220$. Encontram-se esses instrumentos em casa dos Srs. Natham & Comp., rua S. Bento n. 43, S. Paulo.

Em 3 de julho de 1907 — A Sra. Veronica Schimidt pergunta si as batatas plantadas com adubos chimicos podem servir para planta. Tambem quer saber si a Sociedade Nacional de Agricultura lhe póde enviar os adubos e batatas de que precisa para planta. As batatas cultivadas com adubo servem para planta, desde que sejam sãs.

Em 4 de julho de 1907 — O Sr. D. Rafael Uribe Uribe pede a esta sociedade informação sobre os resultados obtidos dos ensaios feitos com a batata *Solanum Commersoni*, na fazenda da Penha. Pede igualmente informação sobre batatas *Magnum bonum* e *Early rose*, como proprias para as terras quentes. São boas variedades, mas sem nenhuma qualidade para os paizes quentes. S. Ex. deveria dar preferencia ás batatas *Richters Imperator* e *Solanum Commersoni Violaceum*, porque são muito productivas e resistem regularmente ao *Phytophtosa Infestans*, mesmo muito mais do que a *Magnum bonum*. D. Rafael Uribe Uribe encontrará as variedades indicadas e outras muitas nas casas dos Srs.: 1º, Vilmorin-Andrieu, Quai de la Mégisserie; 2º, Haage Schmidt, Erfurt, Allemanha; 3º, Suttras and C. Londres.

Caso interesse, S. Ex. poderá consultar a obra de Aimée Girard — *Recherches sur la culture de la pomme de terre*, Pariz.

Em 7 de julho de 1907 — Em resposta ao Sr. general Olympio da Silveira, que pediu informações sobre forragens proprias para sustento das cavalhadas do exercito.

Encontram-se na collecção d'*A Lavoura* do anno passado, no *Boletim de Agricultura*, do Estado de S. Paulo, na 2ª serie, n. 2 — tres leguminosas; 3º, tres monographias agricolas desta sociedade, isto é, «A alfafa», «Consolida» e «Quatro importantes leguminosas forrageiras»; 4º, «Cultura dos Campos», capitulo VIII e capitulo XIII; 5º, «Reforma da agricultura brazileira — Milho — Alfafa»;

6º, «Catalogo de instrumentos agricolas da casa Natham». Em todos esses escriptos vão indicados os capitulos que mais possam interessar ao assumpto.

Além disso, são dignos de estudo e de consulta sobre a materia os livros: 1º, *Feeds and Feeding*, por W. A. Henry, Nova York; *Indian Corn Culture*, por Plumb, Chicago; *Culture de la Canne à sucre*, por Bonnme; *Alimentation des animaux domestiques*, por Emile Wolf. Penso que entre as forragens nacionaes o jaraguá ou capim provisorio deve merecer preferencia pela resistencia e outras qualidades. Além do jaraguá ha o gordura róxo e tantas outras gramineas de reputação firmada nas differentes zonas do paiz.

Como forragens destinadas a serem consumidas no tempo da secca, indico a canna *Taquara*, *Serra Negra* ou *Uhá*, que póde dar de 40 a 80 toneladas de forragem verde por hectare! Indico o milho, o teosinto (*Rhea Luxurians*), que poderão produzir de 20 a 40 toneladas, cortados no momento da gramação.

Estas forragens de abundancia ensilam-se perfeitamente e reluzem-se em pequenos fragmentos nos desintegradores Carlos Botelho e Tornado. Estas forragens teem ainda a vantagem de poder ser reproduzidas economicamente, plantando-se, colhendo-se e esmigalhando-se por meio de machinas.

Quanto ás leguminosas ha nos escriptos que reuni informações mais desenvolvidas do que as que se poderiam dar nesta informação. Não era demais encarecer a necessidade de cultivar uma leguminosa forrageira, pois sem esta jámais conseguiremos bons cavallos de guerra.

Museu

Damos em seguida a lista das amostras de madeiras e outros vegetaes, vindos de Cananéa (Estado de S. Paulo) e correspondentes ás monographias que começaram a ser publicadas em o numero anterior e mandadas fazer pelo Sr. M. Pio Corrêa, por conta desta sociedade.

1. Guajupiróca.
2. Majaruvóca vermelha.
3. Mangue bravo
4. Canella nhomirim vermelha.
5. Pinho da terra vermelha (não do Paraná).
6. Vamirim branco.
7. Caujuja vermelho.
8. Capituva branca.
9. Capororóca branca (folha miuda).
10. Canella nhojiçara.
11. Mamãosinho (não papayacea).
12. Jacatirão de flor.
13. Cataya vermelha.
14. Guriatan vermelho (terras arenosas.
15. Canella amarella.
16. Mochita vermelha.
17. Massaranduba pequena.
18. Vuapè vermelho.
19. Timbouvá poca.
20. Jacaré pirana branco.
21. Tabucuhuva vermelha.
22. Batatá.
23. Guaraparin.
24. Vamirin ferro.
25. Pindauva vermelha.
26. Papa-guéla vermelho.
27. Tapiá (não crateeva).
28. Palpuna grande.
29. Carvalho vermelho.
30. » branco.
31. Araçá de fructo.
32. » piranga.
33. » péba.
34. Guanandy carvalho.
35. » piolho.
36. Figueira do mangue.
37. Cambuim amarello.
38. » preto.
39. Ingá branco.
40. Guruguva.
41. Jacaranda branco.
42. Taruman (terras arenosas).
43. Tabucuhuva branca.
44. Canella nhomirim branca.
45. Cuvatan vermelho.
46. Coerana.
47. Jacatahuva.
48. Maricá.
49. Canella catinguda.

50. Caroba branca.
51. Guachichin.
52. Canella sassafraz amarella (terras arenosas).
53. Mangue manso.
54. Caandapuva pequena.
55. Olho de cabra.
56. Gimbiûva.
57. Picherica ussú.
58. Pau David.
59. Jacaré pirana vermelho.
60. Canella anhuva amarella.
61. Cahuna branca.
62. Guajuruvá.
63. Herva cidreira.
64. Pindaûva parda (terras arenosas).
65. Cuvatan branco.
66. Cahuna roxa.
67. Cedro vermelho grande (raiz).
68. Arapaçú grande.
69. Aleixo.
70. Massaranduba grande.
71. Guatambú (terras arenosas).
72. Guaricica vermelha.
73. Capororóca vermelha.
74. Imbirussú vermelho.
75. Guatambú (terras argillosas).
76. Caixéta vermelha.
77. Crindiûva.
78. Oleo branco.
79. Espinho de judeu.
80. Betarú branco.
81. Aroeira branca.
82. » vermelha.
83. » » (raiz).
84. Canella Paulo Teixeira.
85. Pindaûva parda (terras arg.)
86. Mandaquahu parda.
87. Taruman (terras argillosas).
88. Almenga branca.
89. Nogueira.
90. Caixéta branca.
91. Limãosinho.
92. Vamirin vermelho.
93. Grão de galio.
94. Araticú cortiça.
95. Café (terras arenosas 25 annos).
96. Bacopary.
97. Guriatan vermelho (terras argillosas).
98. Uvalha.
99. Vuapericica.
100. Cangerana.
101. Canella sassafraz amarella (terras argillosas).
102. Canella amarella (terras agr.)
103. Urucurana.
104. Geriuva grande.
105. Caandapuva grande e cêra animal.
106. Jacarandá pitanga.
107. Jacarandá pitanga (cerne).
108. Cabreûva. »
109. Peroba. »
110. Arapaçu pequeno. »
111. Murta.
112. Caroba rôxa.
113. Pimentinha.
114. Guapéba vermelha.
115. Marmeleiro do matto.
116. Guanandy cedro.
117. Vuapé branco.
118. Guayrana branca.
119. Araribá amarello.
120. Guacá de onda.
121. Canella nhopissuma.
122. Oleo pardo.
123. Capororóca-ussú.
124. Mandiparana.
125. Caujuja branca.
126. Guaricica branca.
127. Ipê tabaco.
128. » »
129. » »
130. Gracuhy grande.
131. Urucurana pequena.
132. Canella nhunguvira branca.
133. Tajuba do môrro.
134. » » »
135. » da areia.
136 Paratudo.
137. Canella de veado.
138. Catiguá.
139. Cedro vermelho grande.
140. Cáe-e-levanta e 1 pacote de liber.
141. Cambará guassú.
142. Almecegueira vermelha.
143. Jacarandá rôxo.
144. Ipeûva.
145. Ubatinga vermelha.
146. Guabiroba do campo.
147. Pitangoará branco.
148. Pau sangue.
149. Guayrana amarella.
150. Araçá piranga.
151. Pitangoará amarello.
152. Guabiroba do matto.
153. Vapuronga.
154. Batitó.
155. Caquera femea.
156. Estôpa.
157. Cabreûva parda.
158. Vuapericica.
159. Vuapé do môrro.
160. Ubaguassú.
161. Jaboticabeira.
162. Jacarandá una.
163. Araticú panema.
164. Jacarandá pitanga.
165. » rosa.
166. Bucuhuva vermelha.
167. Arapuçu pequeno.
168. Canella nhotinga.

Secção da propaganda das applicações industriaes do alcool

MOVIMENTO DO 3º TRIMESTRE 1907 — JULHO A SETEMBRO

Correspondencia

52 officios ou cartas-pedido solicitando demonstrações praticas e fornecimentos e informações, assim como officios de agradecimento por serviços prestados.

Fornecimento

Alcool — 2.412 litros alcool de 40º, a diversos.

Apparelhos — Apenas encaminhamento para compras em casas commerciaes desta praça.

Informações

Além das verbaes, prestaram-se outras por escripto a respeito de apparelhos e sobre o alcool, aos Srs. Jeronymo Pinto (Trajano de Moraes), E. Blondet (Barra do Pirahy), etc.

Demonstrações praticas realizadas

MEZ	Nº TOTAL	LOGARES	NUMEROS DE APPARELHOS	DURAÇÃO
Julho	13	2 Capital, centro	8	Durante o mez.
		1 » »	4	20 dias.
		1 » »	1	Oito dias.
		1 » arrabaldes.	27	Durante o mez.
		5 » »	14	Um dia.
		1 Ilha do Governador	1	Durante o mez.
		1 » » »	5	Um dia.
		1 Fortaleza de S. João	1	15 dias.
Agosto	12	2 Capital, centro	8	Durante o mez.
		3 » »	9	Um dia.
		1 » arrabaldes.	27	24 dias.
		1 » »	3	Tres dias.
		2 » »	12	Um dia.
		1 » suburbios	4	20 dias.
		1 Ilha do Governador	1	Durante o mez.
		1 Nictheroy.	6	Um dia.
Setembro	15	2 Capital, centro	8	Durante o mez.
		3 » »	3	Um dia.
		2 » arrabaldes.	9	Durante o mez.
		5 » »	27	Um dia.
		1 » suburbios	4	15 dias.
		2 Districto Federal	6	Um dia.
		1 » »	24	Dous dias. (*)
		1 Ilha do Governador	1	Durante o mez.

(*) Campo de Manobras.

Secção de plantas e sementes

DISTRIBUIÇÃO DE PLANTAS E SEMENTES FEITA NA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA, DURANTE O MEZ DE OUTUBRO DE 1907

PLANTAS E SEMENTES	UNIDADES	PESO — Kilos	VOLUMES
Abóboras	—	4.935	115
Alfafa	—	672.000	130
Algodão	—	24.000	94
Aveia	—	49.500	28
Bacellos de videira	39.755	—	99
» enraizados	2.000	—	4
Beta vulgaris	—	2.450	1
Beterraba forrageira	—	35.450	59
Canhamo	—	6.500	3
Capim gordura roxo	—	2.750.000	264
» jaraguá	—	1.757.000	297
Cebolas	—	9.175	185
Centeio	—	62.500	44
Cevada	—	119.000	53
Couve Rutabaga	—	8.510	40
Esparceta	—	2.300	2
» de Espanha	—	5.100	3
Eucalyptos	—	728	180
Fumos	—	1.789	248
Gyra-sol	—	60.450	46
Lacthyrus Sylvestris	—	750	2
Linho Perini	—	5.700	8
Lupolina	—	2.500	3
Lolium (Ray grass)	—	3.940	21
Lupulo	—	60	3
Maniçoba Jequié	—	199.500	92
Melão	—	2.025	95
Nabo forrageiro	—	2.450	5
Quiabo	—	1.750	22
Teosintbo	—	18.400	14
Tomates	—	2.930	148
Trevo encarnado	—	11.850	17
Trifolium pratense	—	2.400	1
Trigo	—	237.000	75
Viscia sativa	—	82.900	17
Total	41.753	6.928.572	2.381

Movimento da secção :

Foram recebidos 103 pedidos.
» satisfeitos 268 »
» expedidas seis ordens de fornecimento de plantas e seis *memoranda*.

NOTICIARIO

Povoamento do solo — São estas as instrucções pelas quaes terá de reger-se a Directoria Geral do Serviço do Povoamento:

Art. 1.º A Directoria Geral do Serviço de Povoamento é a repartição central encarregada de encaminhar e inspeccionar os trabalhos concernentes aos serviços de immigração e colonização, promovidos ou auxiliados pelo Governo Federal.

Art. 2.º Compete-lhe especialmente:

I. Promover a introducção de immigrantes por iniciativa ou por conta do Governo Federal, e superintender os serviços de recepção, desembarque, hospedagem e expedição dos mesmos.

II. Effectuar o registro ou matricula dos immigrantes recebidos por iniciativa ou por conta do Governo Federal, e dos expontaneos, que constarem das notas fornecidas pelas companhias de navegação, com indicação de nome, estado, idade, nacionalidade, profissão, dia da chegada, destino que tomarem e nome dos vapores que os tiverem transportado.

III. Prover o estabelecimento immediato dos immigrantes expontaneos recemchegados, que necessitem do patrocinio da administração publica, e daquelles que forem introduzidos por iniciativa ou por conta do Governo Federal.

IV. Proceder ao estudo de assumptos que forem de interesse para o serviço do povoamento do solo nacional.

V. Dar andamento ao expediente relativo á fundação de nucleos coloniaes e á localização de immigrantes sob a administração da União ou por ella auxiliados.

VI. Verificar ou organizar orçamentos e projectos do trabalhos que disserem respeito aos serviços a seu cargo.

VII. Preparar estatisticas acerca dos serviços de immigração e colonização.

VIII. Reunir e aproveitar dados informes uteis, para divulgação em paizes extrangeiros.

IX. Estudar as questões sujeitas ao seu exame e emittir informações e pareceres.

X. Realizar ou solicitar as diligencias que se fizerem mister ao esclarecimento de assumptos dependentes do seu exame.

XI. Communicar ao ministro as principaes providencias adoptadas e as occurrencias mais importantes.

XII. Corresponder-se com os encarregados do serviços de immigração, colonização e propaganda, no paiz e no exterior, e com quaesquer departamentos administrativos, emprezas, associações ou particulares, conforme se tornar preciso.

XIII. Conferir, processar e classificar contas referentes aos serviços de immigração e colonização.

XIV. Manter um serviço regular de contabilidade, comprehendendo a escripturação geral de todas as despezas.

XV. Organizar um archivo especial, onde serão conservados, em devida ordem, os livros, mappas, brochuras, impressos, e todos os documentos pertencentes á repartição, tendo annexo um almoxarifado para o fornecimento, guarda e conservação de instrumentos de engenharia, materiaes e mais objectos necessarios.

XVI. Redigir contractos attinentes aos serviços da sua attribuição, e lançal-os em livro especial, depois de approvados pelo ministro.

XVII. Expedir instrucções acerca de serviços autorizados.

XVIII. Fiscalizar o cumprimento das prescripções de leis, decretos, regulamentos, instrucções e contractos, a respeito dos serviços a seu cargo.

XIX. Indicar ou propor ao ministro as medidas necessarias e que não forem da sua alçada.

XX. Velar pela regularidade dos serviços sujeitos á sua direcção, tanto internos como externos.

Art. 3.º Os serviços de que trata o artigo antecedente, serão superintendidos por um director geral, immediatamente subordinado ao ministro, e distribuidos por tres divisões:

1.ª Administração central.

2.ª Expediente e trabalhos technicos.

3.ª Contabilidade e movimento immigratorio.

Art. 4.º A 1ª divisão fic a a cargo do director geral, auxiliado por um secretario, um auxiliar juridico, um archivista e almoxarife, um chefe de serviço de informações e dous interpretes-traductores, um official pagador e um official de gabinete.

Art. 5.º As duas outras divisões serão dirigidas, cada qual, por um sub-director com a denominação correspondente.

Art. 6.º Os sub-directores são auxiliares immediatos do director geral e devem coadjuvar-se para o bom desempenho das respectivas funcções.

Art. 7.º O director geral em casos de accumulo de trabalho, ausencia da repartição ou impedimento, tem como primeiro substituto o sub-director do expediente e como segundo o sub-director da Contabilidade. Ao substituto compete representar o director geral em todos os serviços da repartição, conforme as instrucções recebidas.

Art. 8.º A 2ª divisão comprehende a secção do expediente, com um 1º, um 2º e um 3º official e a secção technica com um chefe, um official technico e dous officiaes desenhistas.

Art. 9.º A 3ª divisão comprehende a secção de contabilidade, com um 1º official, um 2º e um 3º official, e a secção do movimento immigratorio, com um encarregado do escriptorio de immigração, com dous 1ºs, dous 2ºs e dous 3ºs officiaes, de um interprete de 1ª classe e quatro interpretes auxiliares.

Paragrapho unico. Ao escriptorio de immigração incumbe a recepção e desembarque dos immigrantes e suas bagagens, prover á conducção dos mesmos, prestando-lhes esclarecimentos e informações e facilitando-lhes collocação, bem assim realizar, com todas as indicações precisas, o registro ou matricula dos que entrarem, e outros trabalhos relativos ao movimento immigratorio, que lhe forem commettidos.

Art. 10. Os serviços da porta, inclusive abertura e fechamento das portas, segurança e asseio da casa, transmissão da correspondencia interna e expedição da correspondencia externa e outros semelhantes, são communs ás tres divisões e confiados a um porteiro, coadjuvado por tres continuos, dous correios e um guarda.

Art. 11. Serão nomeados, por decreto, o director geral e os sub-directores; por portaria do Ministro, os funccionarios que perceberem vencimentos superiores a duzentos mil réis; e, pelo director, o restante do pessoal.

Art. 12. O director geral, com audiencia dos sub-directores, expedirá, instrucções para os diversos trabalhos da directoria geral, fará a distribuição dos empregados pelas divisões e poderá designar os de uma divisão para servirem em outra, por affluencia ou conveniencia do serviço.

Art. 13. Os sub-directores distribuirão os serviços pelas respectivas secções, estabelecendo normas para uniformidade dos mesmos, e poderão, em caso de necessidade, determinar que funccionarios de uma secção cooperem em outra da mesma divisão.

Art. 14. Ficam sob a dependencia da directoria geral do serviço do povoamento, as hospedarias de immigrantes, no porto do Rio de Janeiro, e quaesquer outros estabelecimentos, custeados pela União, no intuito de attender aos interesses da immigração e colonização.

Art. 15. Para a execução de serviços especiaes no paiz ou no exterior, dependentes da directoria geral do serviço de povoamento, o Ministro nomeará empregados em commissão, marcando-lhes os respectivos vencimentos ou gratificações e baixando as instrucções que se tornarem precizas.

§ 1.º Com a denominação de inspectores do serviço de povoamento e immediatamente subordinados á directoria geral, poderão ser nomeados, em commissão, engenheiros que procedam a estudos attinentes a esse serviço, nos diversos Estados da União, de accordo com as instrucções expedidas pelo ministro.

§ 2.º Nos Estados para onde affluirem immigrantes introduzidos por iniciativa ou por conta da União, e em que se fundarem nucleos coloniaes por ella custeados ou auxiliados, haverá, além dos inspectores do serviço de povoamento, prepostos da directoria geral junto ás hospedarias de accordo com o paragrapho unico do art. 125 das Bases Regulamentares, baixadas com o decreto n. 6455, de 10 de abril deste anno.

§ 3.º Os trabalhos de propaganda e defesa do nome do Brazil no exterior, em proveito do serviço de povoamento, bem como os de escolha e embarque de immigrantes a cargo da União, serão organizados opportunamente, sob a direcção de commissarios idoneos.

Art. 16. Os empregados do quadro da directoria geral do serviço de povoamento, serão nomeados á proporção que as necessidades do serviço o exigirem, a juizo do director geral, percebendo cada um o vencimento constante da tabella annexa.

Art. 17. Cumpre a todos os empregados interessarem-se assiduamente pelo regular andamento dos serviços, suggerindo aos superiores quaesquer alvitres, ou providencias que julgarem uteis, e cumprindo com solicitude as ordens emanadas dos mesmos.

Art. 18. Para plena e fiel execução do disposto neste decreto, serão expedidas as instrucções complementares que se fizerem mister.

A tabella de vencimentos é esta :

Director geral	1:500$000
Sub-directores	1:000$000
Chefe da secção technica.	900$000
Secretario, encarregado do escriptorio de immigração e official technico	800$000
Auxiliar juridico e chefe do serviço de informações	700$000

Interpretes traductores, archivista e almoraxife, e official pagador	600$000
Primeiros officiaes, officiaes desenhistas e interprete de 1ª classe.	500$000
Segundos officiaes e official de gabinete	400$000
Terceiros officiaes e interpretes auxiliares . . .	300$000
Porteiro	250$000
Continuos.	150$000
Correios e guardas.	120$000

A terça parte do vencimento será considerada gratificação *pro labore*.

Quando em trabalhos fóra da séde, o empregado terá direito, além da remuneração propria do cargo e do necessario transporte, a uma diaria igual á metade do vencimento diario que lhe competir, desprezadas as fracções de mil réis.

O director geral perceberá, além do vencimento, uma diaria corrida, fixada pelo ministro.

O official pagador prestará fiança, no valor arbitrado pelo ministro.

O director geral poderá admittir os serventes necessarios, percebendo cada um a diaria de 3$500.

As instrucções para os inspectores do serviço do povoamento são assim concebidas :

Art. 1.º Os inspectores do serviço do povoamento percorrerão os diversos Estados da União, conforme lhes determinar a Directoria Geral, estudando-os, principalmente, as regiões servidas por viação ferrea ou fluvial, no tocante á economia rural e colonização.

Art. 2.º Compete-lhes :

I. Procederem a investigações e colherem esclarecimentos sobre as zonas que mais vantagens possam offerecer para a localização de immigrantes ; como proprietarios ; examinarem-nas ou explorarem-nas de accordo com estas instrucções e as ordens recebidas, attendendo a quanto deva contribuir para a formação de um juizo completo a respeito.

II. Colligirem dados, noticias, informações, e fazerem, quanto possivel, observações proprias sobre as localidades estudadas, de referencia ao seguinte :

a) condições sanitarias ; altura sobre o nivel do mar ; estações, seus caracteristicos e duração ; modalidades idometricas e hygrometricas ; temperatura maxima, média e minima ; e o mais que puderem investigar ou apprehender acerca do clima ;

b) condições hydrographicas ; cursos de agua, mananciaes ou vertentes perennes, distribuição e qualidade das aguas ;

c) viação existente, meios de transporte e sua importancia de respeito á producção, distancias a estações, portos e mercados ;

d) regiões agricolas e regiões pastoris ; natureza e fertilidade dos terrenos, sua conformação orographica ou accidentes physicos, e estado hygrometrico dos mesmos; relação approximada entre regiões habitadas e desertas, entre terrenos cultivados e incultos, entre zonas florestaes e as desprovidas de florestas : culturas existentes, se intensiva ou extensiva, especies das mesmas, sua remuneração, processos empregados e culturas adaptaveis ; estado da pecuaria, seu desenvolvimento e vantagens ; natureza da vegetação e dos pastos, campos, mattas e capoeirões, seus caracteres essenciaes ;

e) estado possessorio ou situação dominal das terras, typos preponderantes das propriedades ruraes, e preço médio ou valor venal do hectare ;

f) densidade e natureza da população, e de que modo se acha disseminada ; estrangeiros, acclimados, nacionalidade e condições; apontamentos demographicos, capacidade para a acclimação de estrangeiros e raças mais apropriadas para a localidade ;

g) tentamens, porventura, feitos, para a colonização por immigrantes estrangeiros, e seus resultados ;

h) riquezas naturaes exploradas, e as susceptiveis de exploração lucrativa.

i) industrias existentes, movimento agricola e commercial ;

j) systema de serviço rural, suas relações entre o capital, a terra e o trabalho, e esclarecimentos acerca da mão de obra para o serviço ;

k) principaes productos de exportação e consumo ;

l) de maneira geral, o que possa concorrer para o conhecimento exacto da situação local e dos meios seguros de ser activada a colonização e ajuizar-se das difficuldades que se deparem no serviço de povoamento.

III. Realizarem estudos e emittirem pareceres sobre todas as questões concernentes á fundação de nucleos coloniaes e á localização de immigrantes por conta ou mediante auxilio da União, e a respeito de vias-ferreas economicas e suas vantagens immediatas.

IV. Darem cumprimento ás ordens recebidas da Directoria Geral do serviço de povoamento, communicarem-se com a mesma acerca dos respectivos encargos, fornecendo-lhe com promptidão os principaes dados e esclarecimentos precisos, e apresentarem, respectivamente, nos primeiros dias de abril, julho e outubro, uma synopse dos trabalhos do trimestre anterior, além de um relatorio annual que deverá ser entregue nos primeiros dias de janeiro.

Art. 3.º Os inspectores do serviço de povoamento serão conservados em seus cargos, emquanto os desempenharem com zelo e actividade, e houver necessidade dos seus serviços.

Art. 4.º Cada inspector do serviço de povoamento tem direito a transporte, por conta do Governo Federal, nas estradas de ferro e nas linhas de navegação a vapor ; e perceberá, mensalmente, a gratificação de setecentos mil réis, além da que fôr arbitrada pelo ministro para despezas de viagem, expediente e quaesquer outras.

Galeria de machinas para lavoura — Os nossos amigos F. Upton & C. abriram uma filial á sua conhecida e acreditada casa de S. Paulo, como já dissemos.

A nova filial, recentemente inaugurada nesta Capital, na Avenida Central n. 18, tem um variado *stock* de machinas agricolas, destacando-se, dentre muitas outras, as afamadas machinas de beneficiar arroz de Engelberg e os popularissimos reversiveis de Chatanooga, de que os Srs. F. Upton & C. são agentes no Brazil.

Visitámos a *Galeria de Machinas*, e por achal-a digna de attenção, concitamos aos Srs. lavradores a frequental-a as mais vezes possivel.

Chamamos a attenção dos leitores para o annuncio especial da casa neste numero.

Barateamento da cultura — Do « Rebate », de Carangola :

« Toda a vantagem dos instrumentos mecanicos applicados na cultura está no barateamento da producção.

Ha dias diziamos que um lavrador deste municipio — o Dr. Lima, estava com terrenos preparados para a plantação de 8 ou 10 alqueires de arroz, tendo despendido apenas cento e sessenta e dois mil réis; parte de tal quantia foi ainda despendida em esgotos e arrancação de tocos e, pois, se fôra sómente o trabalho de aração nem sequer em cem mil réis ficaria essa despeza ».

Plantio do linho — A Companhia Fiação e Tecelagem, do Mariano Procopio, em Minas, vai tentar as vantagens do plantio do linho em terreno de sua propriedade, nas proximidades daquelle grande estabelecimento.

Assim, está em via de conclusão a lavra da terra, a qual em outubro proximo, serão lançadas as sementes do linho Perini, cuja plantação é explorada em larga escala no Estado do Rio.

O Estado do Pará progride — *Sabia administração* — Extractamos da mensagem do Sr. Dr. Augusto Montenegro apresentada ao Congresso do Estado do Pará a 7 de setembro ultimo alguns trechos que claramente demonstram a sabia administração daquelle prospero Estado que conta a rara felicidade de ter sempre tido honrados e sabios administradores :

« A praça de Belém durante o anno de 1906 conservou a sua preeminencia no mercado da borracha, pois, recebeu 18.192.227 kilos em uma safra amazonica de 37.666.777, cabendo a Manáos 16.554.354 e a Iquitos 2.710.887.

Com as obras que se estão realizando no nosso porto, é de esperar que o nosso já grande movimento maritimo ainda augmente : taes obras abrem-nos vastos horizontes de prosperidade.

Assim, pois, não nos devem inquietar de mais as plantações da preciosa arvore que actualmente se fazem na Asia. Dadas as condições especiaes do valle amazonico, a regularidade que cada vez mais se estabelece no córte da hevea, as grandes extensões de seringaes ainda virgens, as necessidades crescentes da industria moderna, não devemos considerar o que se faz fóra daqui senão como lições que convém estudar, ensinamentos que urge seguir, experiencias que é preciso tentar.

Continuando o programma que me tracei, este anno fiz imprimir uma monographia sobre a borracha, em que o illustre professor Jacques Huber, Director do nosso museu, compendiou, em linguagem clara e accessivel, tudo quanto julgou util levar ao conhecimento dos nossos lavradores, no sentido de melhor aproveitarem e desenvolverem o precioso dom com que nos mimoseou a natureza. Estou certo que, applicadas com paciencia e criterio, as sabias lições do illustre botanico, entraremos definitivamente na quadra do aproveitamento racional dessa nossa riqueza vegetal, convertendo-a de industria extractiva em lavoura scientifica. Desejo a essa monographia o mesmo successo obtido pela que fiz publicar sobre o cacáu. Em breve farei publicar duas outras sobre o tabaco e a industria pastoril.

A absorpção de grande parte de nossos braços na industria da borracha e a fama desse genero apagam por completo todos os outros nossos productos.

Em 1905, a capital recebeu para o seu consumo cerca de 20.000 rêzes de producção do Estado, mas attendendo ao facto de que o baixo Amazonas paraense nada envia de suas fazendas para a capital, attendendo tambem ao

consumo local dos municipios criadores e ao fornecimento do gado que estes fazem aos mais municipios, não é demais calcular em 40.000 rêzes a nossa producção de gado vaccum.

Foi considerando a necessidade de animar as multiplas tendencias que parece querer tomar a nossa producção que resolvi fundar a Estação Experimental de Agricultura Pratica de Igarapé-Assú. Esta fundação foi feita por decreto n. 1502, de 10 de abril de 1907. Esta estação tem por fim :

1.° Estabelecer cultura em campos de experiencia e de demonstração, afim de organizar por meio dellas estudos praticos de agricultura tropical, applicando e procurando applicar os meios e processos modernos, tanto chimicos como mecanicos.

2.° Procurar melhorar e facilitar as culturas até hoje usadas, e introduzir novas, das quaes se possa esperar, ou presumir, que sejam aptas ás condições locaes.

3.° Introduzir e propagar o emprego de adubos chimicos e de instrumentos aratorios e de machinismos para beneficiar os productos colhidos e para simplificar e baratear o trabalho agricola.

4.° Divulgar entre os colonos e lavradores da zona circumvizinha e de todo o Estado noções e conhecimentos de agricultura moderna e aquillo que fôr de interesse publico nos resultados obtidos das experiencias realizadas no estabelecimento.

5.° Animar e ensinar, pelo meio suasorio do exemplo vivo e da experiencia pratica, pondo em relevo as vantagens de um systema agricola intelligente, baseado nas conquistas recentes das sciencias naturaes applicadas.

6.° Manter um internato para vinte educandos pobres, aos quaes será dada a necessaria instrucção primaria, alimentação e noções de agricultura pratica.

7.° Installar, annexa á Estação, uma colonia com cem lotes demarcados, tendo cada um a área de 25 hectares mais ou menos, os quaes serão cedidos gratuitamente a colonos nacionaes, na fórma da lei n. 824, de 14 de outubro de 1902.

8.° Organizar viveiros, afim de crear, propagar e reproduzir efficazmente plantas e arvores frutiferas e industriaes e varios vegetaes de provada, ou provavel importancia economica.

9.° Crear um posto zootechnico e um posto meteorologico.

10. Fazer experiencias e estudos sobre forragens nacionaes e extrangeiras acclimataveis.

Os trabalhos da estação, entregues á direcção de profissional competente, estão em grande progresso e em breve teremos perfeitamente montado um estabelecimento modelo, de grandes resultados praticos.

A esta mesma ordem de idéas obedece o meu acto, contractando o illustre bacteriologista Dr. Adolpho Lutz para vir estudar em Marajó as epizootias reinantes na raça bovina e cavallar. Dos trabalhos deste eminente homem de sciencia muito temos a esperar.

Ainda prendendo-se ao desejo de auxiliar as nossas incipientes industrias, liga-se o pensamento por mim já manifestado de crear em Marajó um posto destinado á introducção de novos processos de criação, pela importação e criação de animaes de raça, seu cruzamento com o gado nativo, estudo das forragens, bebedouros, tratamento das molestias que perseguem os animaes e aproveitamento de muitos productos do gado, hoje completamente abandonados. Neste sentido estou

em gestões na America do Norte, para contractar pessoa apta a estudar este problema e dar-lhe solução compativel com as necessidades de nosso meio criador. Por occasião de pôr em pratica esta idéa, pretendo aproveitar os serviços do Syndicato Agricola e Industrial Paraense, para deste modo interessar os proprios fazendeiros na organização de um estabelecimento que a elles vai principalmente aproveitar.

Se acolherdes esta minha proposta benevolamente, se o vosso patriotismo esclarecido achar que nella se encontra alguma cousa de util ao nosso Estado, peço-vos que habiliteis o Governo com as necessarias autorizações.»

Quadro comparativo do valor da producção da borracha do Pará, nas safras de julho de 1890 a junho de 1907

SAFRAS	ILHAS	ITAITUBA	CAUCHO	TOTAL	STERLINAS
	Tons.	Tons.	Tons.	Tons.	
1906 a 1907.	4.582	986	899	11.467	£ 3.391.840
1905 » 1906.	10.105	947	834	11.882	£ 3.623.440
1904 » 1905.	9.888	893	959	11.740	£ 3.462.391
1903 » 1904.	9.834	833	665	11.362	£ 2.807.641
1902 » 1903.	9.998	831	507	11.336	£ 3.059.000
1901 » 1902.	9.355	845	133	11.333	£ 2.799.720
1900 » 1901.	8.413	718	116	9.442	£ 2.647.185
1899 » 1900.	9.124	803	30	9.957	£ 2.862.400

Exportação de borracha e caucho do valle do Amazonas

DE 30 DE JUNHO DE 1906 A 30 DE JUNHO DE 1907

		Kilos	
De Iquitos para .	Nova York	20.415	
	Liverpool	1.406.473	
	Hamburgo	171.075	
	Havre	1.203.924	
			2.810.887
De Manáos para .	Nova York	8.218.469	
	Liverpool	5.600.954	
	Hamburgos	1.315.756	
	Havre	1.419.175	
			16.754.354
De Serpa para .	Nova York	1.939	
	Liverpool.	67.423	
	Havre	39.947	
			109.309

Do Pará para	Nova York	10.026.275	
	Liverpool	6.820.648	
	Hamburgo	599.406	
	Havre	718.045	
	Antuerpia	27.853	18.192.227
Total			37.666.777
Stock em 30 de junho de 1907			168.000
Somma total			37.834.777

Quadro demonstrativo do augmento e decrescimo das safras de julho de 1894 a junho de 1907

SAFRAS	ILHAS	SERTÃO	CAUCHO	TOTAL	MAIS	MENOS
1894—1895	7.417	10.704	1.349	19.470	—	1,3 %
1895—1896	7.912	11.265	1.798	20.975	7,7 %	—
1896—1897	8.151	11.971	2.198	22.320	6,4 %	—
1897—1898	8.477	12.477	1.906	22.260	—	0,03 %
1898—1899	8.964	13.533	2.858	25.355	13,9 %	—
1899—1900	9.122	14.666	2.907	26.69	5,3 %	—
1900—1901	8.444	15.459	3.757	27.650	3,57 %	—
1901—1902	9.355	17.096	3.520	29.971	8,39 %	—
1902—1903	9.884	16.036	3.970	29.890	—	0,25 %
1903—1904	9.724	16.318	4.548	30.590	2,34 %	—
1904—1905	9.626	17.949	5.515	33.090	8,17 %	—
1905—1906	9.766	19.290	5.624	34.680	4,58 %	—
1906—1907	9.370	22.159	6.306	37.835	9,09 %	—
Total	115.882	198.643	46.256	360.781		

Preços de alguns productos tropicaes nos mercados europeus a 30 de setembro de 1907

Havre

	Francos por kilo		
Borracha do Pará de	12,80	a	13,15
» Sernamby	10,50	a	10,80
» africana	10,15	a	11,50
» do Tonkin	6,50	a	10,50
» de Maniçoba	8,	a	10,50
» de Ceylão	11,75	a	15,50

Algodão

	Francos por kilo
Upland	89,25
Sea Island	275,0
Ceará	94,0
Perú	123,0
China	64,0
Egypto	160,0
Africa occidental	92,0
Broach	72,0

Café

	Francos por kilo
Santos (Good average)	39,0
Rio lavado	55,0
Haity	45,0
Porto Rico	77,0
Costa Rica lavado	75,0
Moca	105,0
Java	70,0
Bourbon	155,0

Cacáo

	Francos por kilo
Pará e Maranhão	67 a 77
Trindade	67 a 70
Bahia	63 a 67
Guayaquil	78 a 90

Fibras

	Francos por kilo
Pitina do Mexico	84,0
Manilha ou Abaca	80,0 a 130
Linho da Nova Zelandia	71,0 a 86,0
Piteira (Fucroya)	69,0 a 73,0
Juta	43,0 a 60,0
Piassava africana	55,0 a 65
» Bahia	100 a 130

Oleos e grãos oleoginosos

	Francos por kilo
Cofra Ceylão	55,0
» Manilha	50,0
» Java	52,0
» Moçambique	51,0
Oleo de Palma	72 a 75
Gergelin	39,75

Linhaça	30,0
Mamona	30,0
Amendoin descascado	43,50

Quadro do valor da borracha, cacáo e castanha, referente aos dous semestres de 1906 e ao 1º semestre de 1907

1º SEMESTRE DE 1906	QUANTIDADE	VALOR OFFICIAL	
		Ouro	Papel
Borracha	Kilos 5.299.424	13.756:534$971	23.459:449$784
Castanha	Hectolitros 36.545	376:678$847	634:439$474
Cacáo	Kilos 407.377	126:677$835	213:262$349
Borracha mangabeira	Kilos 719	1:067$715	1:797$500
		14.260:959$368	24.008:349$107
2º SEMESTRE DE 1906			
Borracha	Kilos 6.387.506	14.990:665$088	29.335:941$196
Castanha	Hectolitros 2.483,5	28:249$901	47:683$955
Cacáo	Kilos 1.011.860	387:259$343	654:454$297
Borracha mangabeira	Kilos 395	584$600	987$500
		15.406:729$532	30.038:766$948
Total de 1906	—	29.667:688$900	54.047:116$055
1º SEMESTRE DE 1907			
Borracha	Kilos 5.007.614	12.777:334$536	23.022:248$084
Castanha	Hectolitros 39.037 1/4	397:852$207	723:367$650
Cacáo	Kilos 656.824	361:715$849	651:740$270
Borracha mangabeira	Kilos —	$	$
		13.536:899$592	24.397:326$004
Total do anno de 1906—1907	—	28.943:629$124	54.436:093$852

Média mensal das cotações da borracha nos mercados de Londres e Nova York durante a safra de julho de 1906 a junho de 1907

MEZES	NOVA YORK		LONDRES
	Sertão	Ilhas	
Julho	1.22 c @ 1.24 c	1.18 c @ 1.20 c	5/1.1/2
Agosto	1.22 c @ 1.24 c	1.18 c @ 1.20 c	5/1.3/4
Setembro	1.22 c @ 1.24 c	1.18 c @ 1.20 c	5/1.3/4
Outubro	1.22 c @ 1.24 c	1.19 c @ 1.21 c	5/2
Novembro	1.22 c @ 1.24 c	1.18 c @ 1.20 c	5/1.3/4
Dezembro	1.23 c @ 1.24 c	1.19 c @ 1.20 c	5/2.1/4
Janeiro	1.21 c @ 1.24 c	1.17 c @ 1.20 c	5/2.1/4
Fevereiro	1.19 c @ 1.23 c	1.17 c @ 1.19 c	5/1.1/2
Março	1.16 c @ 1.21 c	1.14 c @ 1.19 c	5/0.1/2
Abril	1.15 c @ 1.18 c	1.14 c @ 1.16 c	4/10.3/4
Maio	1.13 c @ 1.14 c	1.12 c @ 1.14 c	4/9
Junho	1.10 c @ 1.11 c	1.07 c @ 1.08 c	4/7.1/4

A electricidade applicada á agricultura — De ha muito que na imprensa appareciam artigos, nos quaes era apontada a influencia que a electricidade exerce sobre o desenvolvimento das plantas. Nenhuma investigação séria, porém, se produzia que determinasse em que grão e em que condições essa acção physiologica se manifestava.

Recentemente, trabalhos encetados pelo Sr. Lamstron, professor da Universidade de Helsingfors, na Finlandia e continuados na Inglaterra pelo engenheiro Newman vieram lançar luz plena sobre o assumpto, que deixou de ser problema de gabinete, pois foi no campo da experimentação, que os dois sabios se propuzeram estudar o assumpto.

Infelizmente, a inesperada morte do primeiro, a meio das experiencias, não lhe permittiu chegar a resultados, que estava reservado ao segundo obter, proseguindo nos trabalhos encetadas pelo seu antecessor. Em todo o caso, chegara este a verificar que o crescimento e vigor das plantas adquiriam extraordinaria intensidade, quando vegetando ellas sob a acção directa de descargas electricas methodicas, o que o levou a conceber a idéa de augmentar, com o concurso desse auxiliar, a producção de determinadas culturas.

Neste proposito, iniciou uma serie de curiosas experiencias, utilizando a corrente produzida por uma machina de tensão relativamente baixa, distribuida por conductores convenientemente dispostos em todo o terreno experimental e a differentes profundidades. Os resultados alcançados por estes trabalhos praticos

de investigação promettiam ir além das esperanças, que os determinaram quando lhe sobreveiu a morte.

Tomando a questão na altura em que Lamstron a deixara, Newton, em 1905, em Bristol, entregou-se a experiencias analogas, embora em ponto mais largo, conseguindo sempre compensar largamente o dispendio representado pelo valor do fluido electrico consumido, não só com o augmento obtido nas producções, como com a melhoria da qualidade destas.

Em relação aos cereaes a producção obtida em talhões submettidos á acção electrica, em comparação com a de outros limitrophes, e não submettidos á essa acção, foi, tanto no pão como na palha, superior em 25 %, merecendo consignar-se o facto singular desta maior producção ser sempre acompanhada de um augmento consideravel no peso do pão e de maior quantidade de farinha de classe superior á ordinaria.

Excusado se tornará explicar que a acção da electricidade sobre os vegetaes não é de maneira alguma *fertilizante* mas apenas *excitante*, pois que provoca e facilita as reacções chimicas, que se dão dentro dos vegetaes e na zona de terra, de que elles se nutrem, imprimindo assim a estes uma vida mais activa e pujante, que é sempre origem das producções abundantes e de boa qualidade.

O problema actual — A BORRACHA — A questão que presentemente se agita entre nós sobre a baixa do preço da borracha, o nosso principal genero de exportação, é uma questão, póde-se bem dizer, de vida e de morte, para o commercio e para toda a existencia economica da Amazonia, que se mantém quasi exclusivamente da borracha.

Não é necessario provar esta affirmação, porque os factos de todos os momentos são tão evidentes, estão de tal modo no conhecimento de todos, que essa demonstração é inteiramente desnecessaria. Não se discute, pois, a importancia do papel da borracha na economia da Amazonia.

Tambem não é occasião, diante do perigo que a imminencia da crise representa, de insistir sobre o grave erro em que nos mantemos de não encarar o problema da producção e do commercio da borracha em todas as suas sérias e ostensivas feições.

Desde que não chegamos a prevenir o mal, o que agora cumpre não é lastimal-o, mas atacal-o com rapidez e energia para o debellar.

A nossa inferioridade diante do consumidor, isto é, de quem precisa fatalmente do nosso producto, é uma extravagancia que, se não tivesse uma explicação, equivaleria a inverter não só as leis economicas, como o simples senso commum.

Como é que o consumidor, não podendo de modo algum dispensar a borracha, tendo todo o seu trabalho na dependencia della, impõe-nos, comtudo, a sua vontade, sujeitando-nos ao seu capricho, a nós, que possuimos o elemento de que elle irremediavelmente depende?

Apenas porque este tem o dinheiro e nós não o temos e assim ficamos, por nossa vez, portanto, sem a liberdade necessaria para tirar do nosso producto as justas vantagens que elle deve proporcionar.

A solução, pois, está em procurar o dinheiro de que necessitamos em uma fonte que não seja o mercado, que tem conveniencia em nos conservar sem recursos para qualquer lucta eventual entre os seus interesses e os nossos.

E como, por isto ou por aquillo, os capitaes particulares são sufficientes entre nós para o fim que temos em vista, só ao Governo incumbe dar o remedio com o recurso da fortuna publica depositada em suas mãos para acudir ás necessidades publicas.

E ninguem dirá que não é necessidade publica impedir o desastre, o retrocesso, o desanimo e a ruina de uma das mais vastas e das mais promettedoras regiões do paiz ameaçada de uma tremenda crise artificial, preparada com calculo para uma especulação mercantil.

O Governo do Estado, apezar da sua boa vontade, acha-se tolhido não só pelas suas faculdades legaes, como pelo limitado dos seus recursos financeiros.

Resta o Governo Federal, cuja acção pode ser mais facil, mais prompta, e cujos meios são muito mais abundantes, capazes de remediar o mal presente e conjurar de uma vez para sempre todas as crises da natureza daquella que nos ameaça.

E' indiscutivel o dever do Governo federal em soccorrer, não a praça do Pará ou a de Manáes, mas á Amazonia em toda a multiplicidade de seus interesses ameaçados profundamente com a crise arbitraria da borracha.

E o commercio ameaçado, não de um phenomeno natural de sua existencia, volve-se naturalmente buscando a defeza na autoridade e no poder do Estado.

Ponderemos, porém, que o meio proposto de uma emissão é impraticavel pela desconfiança que inspira e pela improbabilidade de ser adoptado, visto estar em perfeito antagonismo com o plano financeiro do actual governo, que o está executando com toda a firmeza e precisão.

Dentro das forças da circulação actual, o que nos é indispensavel é um affluxo de numerario, um supprimento do governo, sem onus, antes com vantagens para o Thesouro ou para seu intermediario no supprimento effectuado, até que, restabelecido o equilibrio economico pelo justo pagamento ou preço que a borracha merece em equivalencia com a sua procura e a sua applicação sem par no campo industrial, o capital circule na medida das nossas necessidades e do nosso trabalho.

Estamos certos que o Governo da União verá claro no assumpto e não se furtará ás providencias que a nosso ver consiste em crear aqui uma caixa filial do—Banco do Brazil—applicando o banco uma somma nunca inferior a vinte mil contos contra WARRANTS sobre a borracha depositada sem obrigar o Thesouro a sahir de suas funcções puramente administrativas para intervir em operações de commercio.

Para isto cumpre que o commercio justamente preoccupado com as occurrencias destaque algum dos seus membros, afim de expôr convenientemente ao Governo Federal a necessidade e o alcance desta medida.

O momento não comporta hesitações e o commercio do Pará que sabe quanto de provações e prejuizos lhe tem custado a desunião em que vive, deve, sem demora, tomar uma providencia no terreno pratico, cujo resultado prompto, immediato, venhà trazer-lhe a confiança no dia de amanhã, que já desperta, com justificados motivos, sérias apprehensões.

E' convicção nossa que, levando com firmeza e serenidade até ao honrado chefe da Nação as razões que o forçam a solicitar o seu valioso concurso á solução do problema, que no presente momento assoberba-o, S. Ex., com o

espirito de justiça, que tanto o ennobrece, ligará a devida importancia ao assumpto, o, quando não se disponha a auxiliar o commercio pelo meio apontado a nosso ver o mais consentaneo no momento actual, lembrará com a sua provada clarividencia uma medida qualquer capaz de debellar o mal que, nos affligindo, ameaça-nos com a ruina complota.

Para tanto conseguir, parece-nos, o aqui deixamos, despretenciosamente, consignado que o commercio deve mudar de rumo, e naquillo que concerne á acção do Governo federal, a este directamente se dirigirá, por ser o meio mais pratico e mais sensato de tornar uma realidade os seus desejos.

Da «*Revista Commercial e Informadora*». Pará,-3-10-07. — *Hannibal Porto*, Presidente da Associação dos Empregados no Commercio do Pará.

Madeiras do Brazil — Na exposição de S. Luiz, o Brazil apresentou 1.080 amostras de madeiras dos seguintes Estados : do Amazonas, 130 ; Pará, 102 ; Maranhão, 40 ; Bahia, 93 ; Minas Geraes, 70 ; S. Paulo, 142 ; Paraná, 146 ; Santa Catharina, 63 ; Rio Grande do Sul, 190 ; Matto Grosso, 65 e Goyaz, 36.

Os Estados que souberam preparar convenientemente as suas amostras foram : o Rio Grande do Sul, S. Paulo, Bahia e Amazonas. As madeiras dos outros Estados foram alli arranjadas do melhor modo possivel e com difficuldade, porque os carpinteiros americanos não estavam acostumados a lidar com madeiras tão duras, nem as ferramentas estavam temperadas para aquelle fim.

Um pedaço de *aroeira* de S. Paulo e outro de *imbuyá* do Paraná consumiram a paciencia de um homem durante dous dias, e umas tantas tóras de madeiras do Estado do Minas Geraes ficaram em meio de preparo, porque os carpinteiros desanimaram, embora percebendo salarios muito caros. Mais de um curioso quebrou a ponta do canivete, querendo conhecer a rigidez de algumas amostras e outros fizeram esforços enormes para levantar algumas pollegadas uns pedaços de madeira do Amazonas, que mediam apenas um metro de comprimento e $0^{m},36$ de diametro.

Foi com a exposição de madeiras preparadas deste modo que o Brazil conseguiu impressionar aquella gente, vencer os seus formidaveis competidores, o Mexico, a California, Arkansas, Lousiania, Oregon e Missouri, que apresentaram magnificas amostras de madeiras bem preparadas e de grandes dimensões.

Dizia um representante da California, depois de ter examinado com muito interesse a secção brazileira : « Tudo quanto nós temos na nossa secção, posto na concha de uma balança, pesa menos do que uma só das amostras de algumas madeiras que o Brazil apresenta, além do valor commercial dellas, que é superior ao da mais cara que possuimos e a belleza e a variedade que são admiraveis ».

Cevada mineira — Aos nossos collegas do « Correio da Tarde», de Juiz de Fóra, offereceu o Sr. Manoel Emilio Ferreira, proprietario da Drogaria Americana, uma amostra da cevada que plantou e colheu em um terreno no quintal de sua casa.

Accrescenta o «Correio»:

«Perfeitamente granulado o cereal aqui cultivado deixa muito aquem o que, para vergonha nossa e prova da nossa preguiça, importamos do estrangeiro.

Para se confrontarem as qualidades, temos em nosso escriptorio amostras de uma e outra, sendo palpavel a excellencia da que foi aqui cultivada.»

PARTE COMMERCIAL

Mez de outubro de 1907

Productos importados	Quantidades	Preços
Aguaraz	735 caixas. . .	1$200 o kilo.
Alfafa.	20.999 fardos. . .	$150 a $160 o kilo.
Arroz	2.858 saccos . . .	20$000 » 30$000 » sacco.
Azeite.	581 caixas . . .	28$000 » 30$000 a lata, 16 litros. 18$700 » 28$000 » » de 1 a 2.
Bacalháo	6.031 caixas. . .	38$000 » 46$000
Batatas	37.071 caixas .	
Banha americana .	9.330 barris . . .	barril $740 a $750 a libra. lata 1$360 » 1$400 o kilo.
Breu	1.450 barricas . .	claro 28$000 por 280 libras. escuro 26$000 » 26 »
Carne secca do Rio da Prata. . .	26.281 fardos. . .	Rio Grande $520 a $540. » » (platino) $620 a $720. » da Prata $600 » $760. » » » Manta $800 » $900.
Carvão de pedra. .	66.787 toneladas.	
Cebolas	2.123 caixas.	
Cimento	48.473 barricas . .	Allemã, 12$000. Boulogne Louquety. » Pá. Joseph Lumay. Leão S., 11$500. Aguia Preta, 12$500. Cruz Vermelha, 13$000. Excelsior. Cathedral, 12$000. Pyramide, 14$000. Leão Azul, 11$500. Outras marcas, 11$500 a 12$000.
Chá da India. . .	297 caixas . . .	verde 5$800 a 10$000 o kilo. preto 5$800 » 9$500 o kilo.

Productos importados	Quantidades	Preços
Cervejas	51 caixas.	
Ervilhas	100 saccos . . .	$600 a $620 o kilo.
Feijão	250 saccos . . .	19$000 a 23$000 o sacco de 62 kls.
Farinha de trigo .	25.275 saccos . . . / 1.250 barricas . .	Americana, 27$ por barrica. Rio da Prata: 1ª qualidade, 27$000 por 2 saccas. 2ª » 26$300 » » » 3ª » 24$000 » » » Moinho Inglez: Nacional, 26$000 » » » Brazileira, 25$250 » » » Buda-Nacional 27$500 » » » Moinho Fluminense: S. Leopoldo, 26$500 » » » O. O., 25$500 » » »
Genebra	910 caixas . . .	31$000 a 33$500.
Gordura	100 pipas . . . / 380 bordalezas.	Nominaes.
Kerozene. . . .	43.335 caixas . . .	7$800 a 8$000.
Manteiga. . . .	1.406 caixas . . .	Latas sortidas: Demagny, Ligny, 2$540 a 2$550. Brétel Fréres, 2$260 a 2$280. Lepelletier, 2$440 a 2$450. Modesto Gallone, 1$850 a 1$950. Esbousen, 2$500 a 2$540. L. Brum, 2$550 a 2$560. Outras marcas, 1$850 a 2$000. A nacional vendeu-se: A de Minas, de 2$200 a 2$300. A do Sul, de 2$200 a 2$600.
Massas	15 caixas.	
Oleo de linhaça .	573 barris . . .	o de lata, $910 a $940 o kilo. / o de barril. $880 o kilo.
Passas	941 caixas . . .	12$ a 15$ por arroba.
Pimenta da India .	75 saccos . . .	1$400 a 1$450 o kilo.
Pinho sueco . . .	711.943 pés	o branco, 84$000. / o vermelho, 82$000.
» Spruso . .	882.821 pés	82$000.
» resina. .	1.094.420 pés	90$00 a duzia.
Presuntos . . .	442 caixas . . .	o superior 2$ a 2$100 a libra. / o inferior 1$900 a 2$000 a libra.
Toucinho. . . .	101 volumes . .	Nominal.

Velas	80 caixas . . .	Na quinzena negociaram-se as communs, grandes a 12$, as pequenas a 7$500 e a marca «Brazileira», de 26$, a «Brilhante» a 21$500 e a «Primor» a 21$500 por caixa de 25 pacotes.
Vinhos	2.026 pipas. 12.646 caixas. 258 quartolas. 176 barris. 332 bordalezas. 200 decimos.	

Os preços communs são :

Collares tinto superior	360$ a 385$000
Dito inferior	320$ » 340$000
Virgem do Porto	330$ » 340$000
Verde portuguez	320$ » 330$000
Lisboa tinto	300$ » 320$000
Dito branco, 14 gráos	300$ » 330$000
Dito idem mais de 14 graus.	Nominal
Figueira tinto.	330$ a 340$000
Dito branco, mais de 14 gráos	Nominal
Dito maduro tinto.	»
Hespanhol tinto	330$ a 310$000
Dito branco.	320$ » 330$000
Dito verde	Não ha

Nacional do Rio Grande cotou-se de 100$ a 130$ por pipa.

Preços dos generos nacionaes no Rio de Janeiro em outubro de 1907

Aguardente

O mercado deste genero esteve frouxo durante todo o mez, mas fechou firme, ainda que sem melhora nos preços.

As entradas constaram, durante o mez de 1.019 pipas de diversas procedencias.

Os preços por pipa de 480 litros, base de 20 gráos, regularam os seguintes:

Campos.	145$ a 150$000
Angra	155$ » 160$000
Paraty	165$ » 170$000
Maceió	150$ » 155$000
Aracajú.	150$ » 155$000
Pernambuco	150$ » 155$000
Bahia	150$ » 155$000
Parahyba	150$ » 155$000
Laguna.	135$ » 140$000
Itajahy	135$ » 140$000
Mangaratiba	155$ » 160$000
Paranaguá.	135$ » 140$000

Alcool

Na primeira quinzena, o mercado deste genero manteve-se sempre frouxo, tendo melhorado na segunda, devido ás entradas e alguma procura que se deu. Tornou-se o mercado firme.

As entradas foram de 715 volumes durante o mez.

Regularam os seguintes preços por pipa sem o casco :

40 gráos.	250$ a 270$000
38 »	230$ » 250$000
36 »	210$ » 230$000

Algodão em rama

Devido á tendencia descendente do mercado de Liverpool, os preços baixaram aqui na primeira quinzena ; na segunda fizeram-se os negocios regulares no Rio Grande do Norte, com baixa nos preços, a despeito da resistencia de Pernambuco.

MOVIMENTO

		Fardos
Existencia em 15 de outubro		15.520
Existencia em 31 de outubro		14.064

ENTRADAS

1ª quinzena

Mossoró	2.400	
Ceará	1.986	
Parahyba.	1.400	
Maceió	1.395	
Pernambuco.	1.299	
Assú	500	
Natal	200	9.180
		24.707
Sahidas dos trapiches.		10.643
Existencia em 31 de outubro		14.064

2ª quinzena

Assú	1.974	
Mossoró	2.034	
Natal	1.550	
Ceará	2.000	
Parahyba.	800	8.350
		22.422
Sahidas dos trapiches		5.389
Existencia em 14 de novembro.		17.033

Preços

Pernambuco	11$300 a 11$700
Rio Grande do Norte	11$000 » 11$500
Parahyba	11$000 » 11$500
Ceará	11$000 » 11$500
Penedo	Nominal
Sergipe	»

Assucar

Na primeira quinzena houve negocios em crystaes parecendo que o mercado melhoraria, o que não se realizou em consequencia das constantes offertas do Norte para aqui e para S. Paulo.

Na segunda, o mercado tornou-se firme em consequencia da Colligação resolver elevar os preços em todas as qualidades.

Os preços regularam como se segue:

Pernambuco:

Branco usina	$480 a $500
Dito crystal	$495 » $500
Dito 3ª sorte	Não ha
Crystal amarello	$440 a $460
Mascavinho	$450 » $470
Somenos	$400 » $420
Mascavo bom	$290 » $300
Dito regular	$280 » $290
Dito baixo	$260 » $270

Campos:

Branco crystal	$495 » $500
Dito 2º jacto	$450 » $470
Crystal amarello	$450 » $460
Mascavinho	$380 » $440

Sergipe:

Branco crystal	$480 » $490
Crystal amarello	Não ha
Mascavinho	$400 a $460
Mascavo bom	$290 » $300
Dito regular	$280 » $290
Dito baixo	$260 » $270

Bahia:

Branco crystal	$500 » $520

Laguna:

Mascavinho	$320 » $350

Fumo em rolo

Ainda neste mez os preços continuaram inalterados havendo, porém, vendas regulares.

Em kilogrammas:

De Minas, especial	1$400
» » superior	1$200
» » 2ª	$900
» » ordinario	$700
Goyano superior	2$400
» 2ª	1$700
» baixo	Nominal
Rio Novo, superior	2$400
» » 2ª	1$700
» » baixo	1$200
Pomba superior	1$600
» 2ª	1$200
» baixo	Nominal
Carangola	1$400
Picú, especial	2$800
» 1ª	2$000
» 2ª	1$200
Bahia	1$100
Pernambuco	$500

Cereaes

No mez regularam os preços seguintes:

Em saccos:

Feijão preto de Porto Alegre, novo	17$000	a	17$500
Dito velho	—		—
Dito idem de Santa Catharina	15$000	»	16$000
Dito do Paraná	15$500	»	16$000
Dito mulatinho	18$000	»	18$500
Dito manteiga	19$000	»	21$000
Dito enxofre	16$000	»	17$000
Dito de côres, nacional	13$000	»	14$000
Dito branco, estrangeiro	—		23$000
Dito amendoim, idem	19$000	»	20$000
Farinha de mandioca, especial	8$500	»	9$000
Dita idem, fina	7$800	»	8$000
Dita idem, peneirada	7$200	»	7$500
Dita idem, do Norte	—		—
Dita idem, grossa, Laguna	6$300	»	6$500
Dita idem, idem, Porto Alegre	6$400	»	6$500
Arroz nacional	25$000	»	28$000
Dito inferior	19$000	»	20$000

Milho amarello do Norte	Não ha
Dito idem da terra	9$500 a 10$000
Dito branco idem	8$000 » 8$500
Amendoim em casca	— 7$000
Cangica	12$000 » 15$000
Favas	11$000 » 12$000

Em kilogrammas :

Alpiste	$360 » $440
Batatas nacionaes	$100 » $120
Ditas estrangeiras	Nominal
Fubá de milho	$130 a $240
Matte em folha	$360 » $500
Tapioca	$300 » $360
Polvilho	$200 » $240
Carne de porco	$780 » $840
Linguas do Rio Grande (uma)	$800 » 1$400

Café

RIO DE JANEIRO

A existencia em 31 de outubro era de 610.725 saccas, contra 582.686 no dia 15.

Entraram durante o mez 434.928 saccas, contra 497.335.

	SACCAS
Estrada de Ferro Central do Brazil	117.606
Cabotagem	30.686
Barra dentro	286.636
Total	**434.928**

Embarques no mez

1ª quinzena :

Estados Unidos :		
Nova York	35.659	
Nova Orléans	32.767	68.425
Europa :		
Hamburgo	42.901	
Havre	25.284	
Marselha	19.573	
Antuerpia	9.770	
Triestre	8.742	
Genova	8.101	
Southampton	5.080	
Bordéos	1.000	120.461
Diversos portos:		
Buenos Aires	4.193	
Valparaiso	591	4.781

Cabotgem :		
Portos do Norte	13.064	
Estado do Rio	7.765	
Portos do Sul	4.721	25.550
Total		219.211
2ª quinzena :		
Estados Unidos :		
Nova York	33.898	
Nova Orléans	13.801	47.699
Europa :		
Hamburgo	27.453	
Havre	19.900	
Antuerpia	9.855	
Trieste	9.800	
Genova	7.183	
Marselha	6.778	
Southampton	3.550	8..537
Diversos portos :		
Buenos Aires		3.282
Cabotagem :		
Estado do Rio	7.581	
Portos do Norte	3.145	
Portos do Sul	2.520	13.246
Total		148.764

Os extremos das cotações foram :

1ª quinzena :

	POR ARROBA	POR 10 KILOS
Typo n. 6.	5$400 a 5$700	3$676 a 3$881
» » 7.	5$100 » 5$400	3$472 » 3$676
» » 8.	4$900 » 5$200	3$336 » 3$540
» » 9.	4$700 » 5$000	3$200 » 3$404

2ª quinzena :

Typo n. 6.	5$200 a 5$500	3$540 a 3$744
» » 7.	4$900 » 5$200	3$336 » 3$540
» » 8.	4$700 » 5$000	3$200 » 3$404
» » 9.	4$500 » 4$800	3$064 » 3$268

Mercados estrangeiros

NOVA YORK

O n. 7 disponivel foi cotado a 6 3/8 c. por libra, até o dia 22 e a 6 1/4 c. de 23 em deante ; de 2 a 8 de novembro a 6 1/8 e a 6 c. de 9 em deante.

Os preços extremos da Bolsa foram 5,70 c. em 2 do corrente 5,40 c. em 7, 8

e 9, nos outros dias vigoraram o seguinte: 5,65 c. em 1, 5,60 em 14 e 15, 5,50 em 13, 5,45 em 4, 6, 11 o 12.

Venderam-se 925.000 saccas contra 573.000.

1ª quinzena

Os preços extremos da Bolsa do Havre foram 42.25 francos por 50 kilos, nos tres primeiros dias da quinzena, e 39.75 no dia 29; nos demais dias vigoraram os seguintes: 41.50 em 19 e 21, 41.25 em 22, 40.75 em 23 e 28, 40.50 em 25 e 26, 40.25 em 24, 30 e 31.

Vendas da quinzena: 258.000 saccas, contra 217.000 na quinzena precedente, e em outubro 505.000 contra 466.000, em setembro.

A cotação mais alta registrada na Bolsa de Hamburgo foi 30.75 pfennigs por meio kilo, nos dias 17 e 18 e a mais baixa 31.25 pfennigs em 30, vigorando nos outros dias as seguintes: 32,50 em 16, 32,25 em 19 e 21, 32 em 22, 23, 25 e 28, 31.75 em 24 e 26, 31.50 em 29 e 31.

Venderam-se 267.000 saccas, contra 237.000 na quinzena anterior, ou sejam 504.000 em outubro, contra 463.000 em setembro.

Na Bolsa de Londres os preços variaram entre 31 s. 3 d. por 112 libras no dia 18 e 29 s. 9 d. nos dias 29 e 30; nos outros dias regularam os seguintes preços: 31 s. em 16 e 17, 30 s. 9 d. em 19 e 21, 30 s. 6 d. em 22, 23 e 28, 30 s. 3 d. em 25 e 26, 30 s. em 24 e 31.

Foram vendidas 93.000 saccas contra 119.000 na quinzena anterior, que perfazem 212.000 saccas em outubro, contra 164.000 em setembro.

Total das vendas nas quatro Bolsas 939.000 saccas, contra 855.000 na quinzena precedente, e em outubro 1.794.000, contra 1.660.000 em setembro.

2ª quinzena

A cotação mais baixa registrada na Bolsa do Havre foi 39 francos por 50 kilos, no dia 8, e a mais alta 41.50 no dia 14; nos demais dias vigoraram as seguintes; 39.50 em 9 e 11, 39.75 em 6 e 7, 40 em 5 e 12, 40.25 em 4, 40.50 em 13, 41.25 em 15.

Foram vendidas 205.000 saccas, contra 258.000 na 2ª quinzena de outubro.

O preço mais alto registrado na Bolsa de Hamburgo foi 31.75 pfennigs por meio kilo nos dias 1, 2, 14 e 15, e o mais baixo 30.75 pfennigs em 7, 8 e 11; nos outros dias foram os seguintes: 31.60 em 4, 31.25 em 5, 6 e 12, 31 em 9 e 13.

Vendas 222.000 saccas, contra 257.000 na quinzena anterior.

Os preços extremos na Bolsa de Londres foram 30 s. por 112 libras no dia 1 e 29 s. nos dias 8 e 11; nos outros registraram-se os seguintes: 29 s. 9 d. em 4, 5, 6 e 14; 29 s. 6 d. em 7, 9, 12 e 15; 29 s. 3 d. em 13.

Foram vendidas 60.000 saccas, contra 93.000 na quinzena passada.

Total das vendas nas quatro Bolsas. 954.000 saccas, contra 939.000 na ultima quinzena de outubro.

Mercado monetario

A existencia do ouro na Caixa de Conversão era o seguinte:

Libras esterlinas	5.683.530-10
Francos	10.559.390

Marcos	3.480
Dollars	13.735
Liras	3.230
Corôas austriacas	110
Pesos argentinos	1.075
Pesetas hespanholas	40
Ouro nacional	86:350$

A importancia de notas conversiveis em circulação era de 97.858:050$000.

O preço dos soberanos, fóra da Bolsa, foi de 16$066.

CAMBIO

Continuaram estaveis as taxas officiaes de 15 5/32 e 15 7/32 d. sobre Londres.

O pequeno movimento da ultima quinzena ainda foi realizado em lettras bancarias aos extremos acima e em outro papel de 15 7/32 a 15 1/4 d.

Os extremos das cotações officiaes foram :

Londres 90 d/v	15 5/35	a	15 7/32 d.
Paris 90 d/v	$627	»	$632
Hamburgo 90 d/v	$774	»	$777
Portugal 3 d/v	325	»	343 %
Italia 3 d/v	$636	»	$644
Nova-York, á vista	3$309	»	3$324
Vales, ouro	—		1$703

O valor official de réis foi de 561 a 564 réis, ouro, e o da libra de 15$770 a 15$835.

Agio do ouro 77,41 a 78,14 %.

BIBLIOGRAPHIA

Publicações recebidas pela bibliotheca da Sociedade Nacional de Agricultura :

India Rubber World.—Vol. XXXVII, n. 8.

The Louisiana Planter.—Vol. XXXIX, ns. 10 a 13.

The Southern Planter, de Richmond (Virginia).—Vol. 68, n. 9.

The Live Stock Journal.—Vol. 46, ns. 9 e 10.

Dun's International Review.—Setembro, 1907.

Monthly Bulletin of the International Bureau of the American Republics.—Vol. 25, n. 2.

Experiment Station Record.—Vol. XVIII, ns. 11 e 12.

Bureau of Chemistry (U. S. Department of Agriculture).—Boletim n. 106.

The Bulletin of the North Carolina Department of Agriculture.—Agosto, 1907.

The Pennsylvania State College Agricultural Experiment Station.—Boletim n. 82.

The Agricultural Journal of the Cape of Good Hope.—Vol. XXXI, n. 3.

The Agricultural Ledger, de Calcuttá.—N. 8, de 1906.

The Tropical Agriculturist, de Ceylão.—Vol. XXIX, n. 2.

Agricultural News, de Barbados.—Vol. VI, ns. 140 e 141.

Bulletin des Séances de la Société Nationale d'Agriculture de France.— 1907, n. 7.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France.—Numeros de 15 de setembro e 1 de outubro.

Bulletin du Syndicat Central des Agriculteurs de France.—Anno 20, ns. 486 e 487.

Annales de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier.—Tomo VII, fasc. II.

Journal d'Agriculture Tropicale.—Anno 8º, n. 75.

La Quinzaine Coloniale.—Anno 11, ns. 17 e 18.

L'Apiculteur.—Anno 51, n. 10.

Bulletin de la Société Vigneronne.—N. 98, 1907.

La Revue Avicole.—Anno 17, ns. 17 e 18.

La France Coloniale.—Anno 11, ns. 18 e 19.

Le Courrier du Brésil.—Anno 2º, ns. 53 e 54.

Le Brésil.—27º anno, ns. 1184 a 1187.

Bollettino Tecnico della Coltivazione dei Tabacchi, do R. Istituto Sperimentale de Scafati (Salerno).—Anno VI, n. 3.

Rivista di Agricoltura, de Parma.—Anno XIII, ns. 38 a 41.

Giornale d'Ippologia, de Pisa.—Anno XX, ns. 17, 18 e 19.

Boletim da Real Associação Central da Agricultura Portuguesa.—Vol. IX, ns. 8 e 9.

Revista Agronomica.—Vol. V, n. 7.

L'Art del Pagés, de Barcelona.—Anno XXXI, ns. 847 e 848.

Bulletin de la Société des Médecins et Naturalistes de Jassy.—Anno XXI, ns. 7 e 8.

Revista de la Faculdad de Agronomia y Veterinaria, da Universidade Nacional de La Plata.—2ª Epoca, anno III, ns. 1 a 6.

Revista Argentina de Ferro-carriles, Navegacion, Bancos, Seguros y Comercio.—Anno XIV, n. 332.

Revista Vitivinicola Argentina.—Anno IV, n. 19.

Revista de la Asociación Rural del Uruguay.—Anno XXXVI, n. 15.

Anales de la Asociación de Ganaderos.—Anno III, n. 26.

Boletín de la Sociedad Agricola del Sur, de Concepciôu (Chile).—Vol. VII, n. 9.

Boletin de la Sociedad de Fomento Fabril, de Santiago.—Anno XXIV, n. 9.

Boletin de la Sociedad Nacional de Agricultura.—Vol. XXXVIII, n. 9.

Revista del Ministerio de Obras Publicas y Fomento, de Bogotá.—Anno II, tomo II, ns. 5 e 6.

Revista Nacional de Agricultura, de Bogotá.—Anno II, tomo 2º, ns. 5 e 6.

Boletin de Estadistica de los Estados Unidos de Venezuela.—Anno III, tomo IV, n. 34.

Boletin Oficial de la Secretaria de Agricultura, Industria y Comercio, da Republica de Cuba.—Vol. III, n. 2.

Revista do Club de Engenharia.—Anno de 1907, n. 16.

Boletim do Comité Central dos Syndicatos Agricolas dos Estados Assucareiros.—Anno II, ns. 21 e 22.

Jornal dos Agricultores.—Anno III, n. 20.

Liga Maritima, orgão da Liga Maritima Brazileira.—Anno I, ns. 2 e 3.

O Café.—Anno I, n. 7.

O Economista Brazileiro.—Vol. II, ns. 21 a 23.

Chambre de Commerce Française de Rio de Janeiro.—7º anno, n. 83.

Revista Commercial e Financeira.—Anno XIV, ns. 615 a 618.

Boletim da Associação Commercial do Rio de Janeiro.—Anno IV, ns. 41 a 42.

Boletim da Alfandega do Rio de Janeiro.

Boletim da Propriedade Industrial.—Anno I, n. 8.

E'toile du Sud.

Brazilian Review.

Estatistica Demographo-Sanitaria.—Bolletins: mensal e hebdomadarios.

Boletim da Agricultura, do E. de S. Paulo.—8ª serie—n. 8.

Annuario da Escola Polytechnica de S. Paulo.—7º anno (1907).

Revista Agricola, de S. Paulo.—N. 147.

Boletim da Associação Cammercial, de Santos.—Anno V, ns. 186 a 190.

Bollettino della Camera Italiane di Commercio ed Arti in São Paulo.—Anno VI, n. 46.

Deutsche Zeitung.—Anno III, ns. 16 e 17.

Boletim da Directoria, de Agricultura, Viação, Industria e Obras Publicas do E. da Bahia.—Anno V, vol. IX, n. 5.

Boletim, da União dos Syndicatos Agricolas de Pernambuco.—Anno I, n. 8.

Boletim Mensal da Associação Commercial de Pernambuco.—N. 48, anno IV.

Revista Agricola, de Aracajú.—Anno III, ns. 64 e 65.

Revista Agricola do Rio Grande do Sul.—Anno IX, ns. 6 e 7.

CATALOGOS

Rosiers para 1906-07, de Soupert et Notting (Luxemburgo).

Prisfortgnelse fra Mathiesens Plantenshole i Korsor.—1906-1907.

Statistique de la Belgique. Tableau Général du Commerce avec les Pays E'trangers pendant l'année 1906.—Publicação do Ministerio das Finanças da Belgica—Bruxellas, 1907.

Valorisation du Café au Brésil. E' uma bonita brochura contendo as conferencias feitas em Antuerpia pelo Sr. Dr. F. Ferreira Ramos, commissario geral do Estado de S. Paulo. E' bem impressa e de valor.

Le Brésil, por Paul Henrix, com muitas photographias de diversos pontos do paiz e dados numerosos sobre industria, commercio, finanças, etc. E' uma publicação de propaganda, editada pelo *Figaro*. E' muito util e bem feita.

Da Syphilis Ocular, these apresentada ao Congresso Medico Brasileiro, reunido em S. Paulo, pelo Dr. David Ottoni.

Necessidade do Ensino da Hygiene Rural, trabalho apresentado ao mesmo Congresso pelo Dr. Dias Martins, lente da Hygiene Rural da Escola Superior de Agricultura do Estado de S. Paulo. E' trabalho que vem prestar valioso serviço.

Concurso Agricola para el 20 de Julio de 1907. Catalogo, Republica da Colombia.

Relatorio de 1906, do director da Repartição de Aguas e Esgotos do Estado de S. Paulo, Arthur Motta.

Estatistica Agricola e Zootechnica para o anno agricola de 1904-05 de: Capivary, Botocatú, Brotas, Parahybuna, S. José do Barreto, Caconde, Bocaina e Piracaia.

Estatistica das Estradas de Ferro da União e das fiscalizadas pela União em 31 de novembro de 1905. Annexo ao relatorio de 1906 do Ministro da Industria, Viação e Obras Publicas.

Estatutos da Sociedade de Cooperativa de Responsabilidade Limitada, Colonizadora, Agricola e Industrial de Orlando.

Agradecemos todas estas publicações e trabalhos, chamando a attenção para o seguinte annuncio :

Agenda Agricole, par G. WÉRY, sous — directeur de l'Institut national agronomique. 1908, 1 vol. in-18 (format portefeuille). Broché, 2 fr. Cart. 2 fr. 50.

Avec *l'Almanach agricole*, en portefeuille, 3 fr. 50.

On trouvera dans le nouvel *Agenda agricole* publié par M. WÉRY, avec la collaboration de professeurs de l'Institut agronomique, MM. SCHRIBAUX, MALLÈVRE, de M. GAROLA (de Chartres), CAGNY (de Senlis), etc. :

Les principaux constituants des produits agricoles, la composition des engrais.

La composition moyenne des aliments et leur teneur en matières digestibles ; un calendrier de gestation ; des tableaux pour la determination de l'âge des animaux.

Le rendement des principales plantes, la composition des prairies.

On y trouvera également des tableaux permettant au cultivateur de tenir sa comptabilité, pour les ventes et achats de produits, les salaires des ouvriers.

Des tableaux de contrôle de l'état du bétail, du poids des animaux.

Des tableaux pour les assolements, les engrais, les ensemencements et les récoltes.

Un formulaire très complet est consacré aux maladies du bétail ; un autre aux premiers secours en cas d'accidents.

La législation rurale et la police sanitaire sont l'objet d'une étude détaillée.

Enfin, on y trouvera une étude très pratique des *Tarifs de chemins de fer applicables aux produits agricoles*. La seule consultation de cette partie de *l'Agenda* remboursera aux cultivateurs vingt fois leur prix d'achat.

On peut acquérir soit l'ouvrage complet, *l'Almanach Agenda Agricole*, en un portefeuille avec pochette et crayon, 3 fr. 50.

Soit séparément *l'Agenda Agricole*, Broché, 2 fr. Cartonné, 2 fr. 50.

7731—Rio de Janeiro—Imprensa Nacional—1908

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e proponido o que julgarem conveniente ; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios ; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

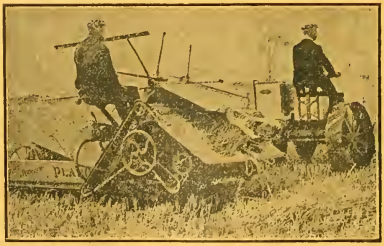
§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMAI

	Pags.
Gravatá	469
Os automoveis na agricultura de Minas	473
Algumas madeiras e vegetaes do Brazil	479
Machinismos para a fabricação da manteiga	490
Cooperação	498
A força das cooperativas	505
Expediente	507
Noticiario	517
Parte Commercial	532
Bibliographia	541



Anno XI — N. 11 | Rio de Janeiro | Novembro de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Capital Federal | BRAZIL

IMP. NACIONAL — 903

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Séde: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.

1° Vice-presidente — Vago.
2° Vice-presidente — Dr. Sylvio Ferreira Rangel.
3° Vice-presidente — Dr. Domingos Sergio de Carvalho.

Secretario Geral — Dr. Heitor de Sá.

1° Secretario — Dr. Francisco Tito de Souza Reis.
2° Secretario — Dr. Benedicto Raymundo da Silva.
3° Secretario — Dr. José Ribeiro Monteiro da Silva.
4° Secretario — Alberto de Araujo Ferreira Jacobina.

1° Thesoureiro — Dr. João Pedreira do Couto Ferraz Junior.
2° Thesoureiro — Carlos Raulino.

Directores das Secções

Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica e Bibliotheca	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes e Horto da Penha	Dr. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra (renunciado), Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale, Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

A tomba

Com este nome é conhecido o tayuyá do Espirito Santo e cabeça de negro, no norte.

A tomba de Minas é um Perianthopodus tomba; e a do Espirito Santo é Trianosperma tayuyá-Mart. Familia das Cucurbitaceas.

Em S. Paulo tem tambem o nome de espelina, a mesma tomba de Minas.

Existindo tão grave confusão no nome desta planta, convem esclarecer bem a sua classificação technica e vulgar, visto tratar-se de um tuberculo tão util na medicina.

A raiz da tomba, sendo excessivamente amarga, constitue uma substancia activa e efficaz no tratamento das molestias abdominaes. A sua acção purgativa fal-a indicar nas molestias da pelle e syphiliticas.

Por isso é considerado um poderoso depurativo.

Presenciei um caso extraordinario de cura com tal energia que se poderia considerar um verdadeiro milagre.

Era um moço, ainda joven que soffria de uma atonia gastro-intestinal com dilatação do estomago.

Estava magro, desfeito, com perturbações nervosas, só pensando na morte, com fome, sem poder alimentar-se, um verdadeiro supplicio de Tantalo.

Recorreu aos medicos que não cessavam de receitar e animar o doente, sem, comtudo, dar esperanças de alcançar, ao menos, uma melhora.

Sentindo-se cada vez mais debilitado, apezar de ingerir tantas drogas, resolveu tomar chá da raiz de tomba.

Em poucos dias começou a sentir francas melhoras, a dormir bem, o que não aconteria antes, pois soffria de insomnias; o alimento era digerido, o intestino regular e o aspecto physico era melhor.

Todos os amigos notavam muita differença no doente, que poucos dias antes parecia tão mal.

MAY 19 1905

Pois, com mais alguns dias de tratamento com o chá da tomba, o novo joven restabeleceu-se, readquirindo o seu antigo vigor de bôa saude.

Como este caso poderia citar dezenas, sempre com os melhores resultados.

E' muito usual no interior engordar os animaes com a tomba, que, cortada em fatias, é secca ao sol, afim de conservar-se por muito tempo.

Quando fresca, tem um cheiro pronunciado de queijo podre, muito saliente e conhecido.

O seu effeito sobre a pelle não se discute, é um facto sabido que data de seculos.

Mesmo a syphilis é favoravelmente combatida com o seu uso constante.

Pela sua acção purgativa e anti-dyspeptica favorece a eliminação do virus syphilitico, tonificando por sua vez o organismo.

No arthritismo, rheumatismo chronico, activa efficazmente, melhorando e curando os doentes.

A batata de sicupira e a raiz de tomba constituem a therapeutica indigena de maior valor para curar as molestias da pelle e rheumaticas.

A tomba é empregada em tintura, alcoolatura, extracto molle, xarope e infuzão.

A tintura 1.5 de alcool a 36° na dose de 8 a 10 grammas; alcoolatura 12 de alcool a 40, na dose de 2 a 5 grammas.

O xarope 1 colher de chá 2 vezes ao dia; o extracto 1 a 2 grammas, em um vehiculo qualquer.

Quem quizer depurar-se, quem quizer ter bom estomago não deve hesitar na escolha de tão util, poderoso e energico vegetal.

Para tornar bem evidente a sua acção anti-rheumatica basta referir o seguinte facto:

Uma joven foi acommettida de uma arthrite rheumatica que a fazia soffrer muito.

Submettida ao tratamento aconselhado por distinctos profissionaes, a molestia zombava de toda a medicação e invadia outras articulações, já em começo de deformação.

A pessoa que zelava pela saude da joven resolveu experimentar, como unico recurso, a tomba e batata de sicupira, que prescrevia em chá pela manhã e á noite.

Depois preparou um xarope e continuou a dar á doente.

Pois bem, em menos de 15 dias as melhoras foram-se accentuando até que no fim de um mez de tratamento ficou radicalmente curada.

Como este facto muitos outros poderiam ser citados de bom effeito da tomba ligada á batata de sicupira.

Um paiz que possue tanta preciosidade florestal deveria tratar com todo o carinho tantas hervas cheias de virtudes curativas, que poderiam enriquecer a nossa materia medica e collaborar com seus prestimos na difficil arte de curar.

O Brasil não póde, a bem de seus creditos de paiz civilizado, prescindir de um laboratorio para o estudo de suas plantas; analysal-as, extrahir os seus principios activos e outros principios immediatos, que possam ser de utilidade á chimica therapeutica.

A planta em natureza podendo variar em seus effeitos, os alcaloides, as glycosides, são sempre uniformes e constantes em sua acção.

Por isso o estudo da botanica medica se impõe.

Dr. J. R. Monteiro da Silva.

O Arroz

Dá-se neste paiz uma curiosa anomalia no tocante ao consumo do arroz. Sendo o Brasil, pelo seu clima e solo, um dos paizes que melhor se prestam á cultura dessa preciosa graminea, era e continúa á ser ainda um dos que maior importação fazem desse grão alimenticio.

A nossa estatistica registra de 1902 até 1906, inclusive, uma importação global superior a 423.000.000 de kilogrammas de arroz beneficiado, do valor approximado de 30.000:000$, ouro, ou cerca de 54.000:000$, pelo cambio da Caixa.

Todavia, graças aos esforços e acção decidida do Governo de S. Paulo, organizando um campo de demonstração para cultura e beneficiamento do arroz, graças ás tarifas altamente proteccionistas decretadas pelo Governo Federal em favor do arroz de producção nacional, vai a importação do arroz estrangeiro em marcha decrescente, o que faz prever o seu proximo desapparecimento dentre os generos que buscamos de fóra para o nosso sustento.

São nesse sentido mui significativos os algarismos que passamos a transcrever da Estatistica Commercial:

Annos	Kilos	Mil réis, ouro
1902. . . .	101.000.000	8.000:000$000
1903. . . .	73.500.000	6.469:000$000
1904. . . .	60.800.000	5.505:000$000
1905. . . .	58.701.000	5.200:000$000
1906. . . .	40.000.000	4.000:000$000
Somma. .	423.000.000	29.174:000$000

Como se vê, a diminuição da importação no curto decurso de um quinquennio anda em cerca de 50 %, tanto em quantidade, como em valor.

Maior ainda é a diminuição constatada na importação do arroz pelo porto de Santos, durante os nove primeiros mezes de 1906 e 1907. Nos tres primeiros trimestres de 1906, S. Paulo despendeu com a compra de arroz de origem estrangeira a cifra de 1.082:000$, ao passo que, no mesmo lapso de tempo de 1907, foi de apenas 247:000$ a importação do mesmo cereal.

Os esforços do Governo de S. Paulo, ou mais particularmente do digno e operoso Secretario da Agricultura daquelle adeantado Estado, vão produzindo os resultados collimados, de maneira que, é bem provavel que, talvez este anno, S. Paulo de importador de arroz, que foi até hoje, passe a exportador deste genero para os outros Estados. A patriotica iniciativa do Sr. Dr. Carlos Botelho teve, como de razão, alta repercussão em todo o paiz, accentuando-se mais particularmente nos Estados de S. Paulo, Minas, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro. Em varios pontos destes Estados inicia-se a cultura e beneficiamento do arroz, não mais pelos processos antiquados do *Saraguá-indiano* com que ainda se planta o precioso cereal, o canivete para a colheita ou o monjolo e pilão para o beneficiamento do mesmo grão, mas sim por processos modernissimos, em que o homem intervem e opera tão sómente pela intelligencia, graças aos prodigiosos implementos que lhe permittem produzir, ás vezes, na proporção de 100 por 1, como é o caso da ceifadora-atadora em confronto com o canivete Roger, instrumento ainda em uso na zona classica do arroz em — Ignape ! !

Creando o Campo de Demonstração para o plantio e beneficiamento do arroz em Moreira Cesar, quiz o Sr. Dr. Secretario da Agricultura do Estado de S. Paulo mostrar aos agricultores paulistas quão imperfeitos, anti-economicos e incertos eram os processos em voga para exploração do precioso cereal asiatico. Em boa hora confiou S. Ex. a direcção do Campo de Demonstração ao Sr. W. Broadford, especialista americano, incompetente talvez para fazer de litteratura bombastica, mas capaz de produzir *economicamente*, que é em synthese o supremo escopo das industrias e a agricultura como tal não foge a este *criterium*.

Arrancador de toços empregado em um terreno destinado ao plantio do arroz na fazenda — Novo Horizonte

Com irrigação em tempo opportuno e boas machinas, os agricultores de S. Paulo conseguiram o maravilhoso resultado que vimos de assignalar, reduzindo a sua importação de 1.082:000$ a apenas 247:000$! Resultados desta ordem são mais do que animadores, são empolgantes!

A obra, em boa hora, emprehendida pelo Dr. Carlos Botelho, para orientar os lavradores paulistas no plantio, trato e beneficio do arroz, foi de extrema sabedoria, por isso feriu o alvo visado com precisão pelo benemerito gestor da pasta dos negocios da agricultura do Estado de S. Paulo.

Organizado o campo, o Dr. Carlos Botelho dirigiu circulares a todas as camaras municipaes do Estado, convidando-as a enviarem representantes da lavoura e visitarem os arrozaes de Moreira Cesar e assistirem aos varios trabalhos que alli se realizavam, segundo os mais modernos processos. A esses delegados, que acudiram pressurosos aos chamamentos do patriotico e esclarecido Secretario da Agricultura, nada se recusou: passagem gratuita nas estradas de ferro, alojamento nos hoteis da capital e cidades do interior, tendo sido postos á sua disposição para guial-os no interessante excurso os serviços preciosos do autorizado agronomo Dr. Armandio Sobral, que jámais poupou sacrificio para corresponder á confiança com que fôra distinguido.

Antes de partirem de S. Paulo para os Campos de Moreira Cesar, o Dr. Sobral convocara os excursionistas a se reunirem na galeria das machinas agricolas e alli, ante as scenas vividas pelo animatographo e em palestra empolgante, descrevia em todas as suas minucias a cultura e beneficiamento do arroz pelo systema que o governo paulista tomou a peito divulgar. Por essa fórma, desde a Capital e 24 horas antes, entravam os agricultores no conhecimento completo e raciocinado dos trabalhos a que iam assistir com animo de execução.

O ponderoso artigo estampado no *Boletim da Agricultura* de junho de 1907 synthetisa fielmente uma dessas conferencias proferidas pelo Dr. Armandio Sobral na ampla galeria das machinas agricolas mantida na capital paulista pelo governo clarividente do Dr. Jorge Tibiriçá.

Reproduzimol-o na integra com as proprias gravuras que o illustraram:

« A maneira por que tem sido feita a cultura deste cereal entre nós, sujeita a todas as contigencias desagradaveis do tempo, fez nascer no actual Secretario da Agricultura a idéa, que pôz immediatamente em pratica, de iniciar uma cultura experimental pelo systema de alagamento ou inundação. Para esse fim, contractou nos Estados Unidos um homem pratico nessa fórma de cultura e entregou-lhe um campo nas margens do Parahyba, perto da estação de Moreira Cesar, da Estrada de Ferro Central do Brasil. Com um corpo de auxiliares nacionaes, iniciou elle seu serviço, já um pouco serodiamente, é verdade, por ter vindo tarde dos Estados Unidos, e tanto assim que a primeira sementeira só poude ser iniciada em fins de novembro proximo passado; mas, apezar disso e attendendo a que a cultura foi bem iniciada, a colheita promette ser boa e as plantas attingiram uma altura geral de 1 metro a 1,m 30.

As terras mais proprias para a cultura do arroz são aquellas em que a argilla accusa a sua presença. Os nossos fazendeiros preferem sempre as terras

francamente argillosas, que elles denominam terra de telha, mas servem egualmente e muito bem as terras argillo-arenosas e as areno-argillosas. Quando o lavrador dispozer de agua para fazer as régas ou para inundar o arrozal, até as terras francamente arenosas, á falta de outras, lhe darão boas colheitas, na certeza, porém, de que precisa dispor de muita agua, visto que as areias absorvem grandes quantidades della, e de que precisa adubar com mais frequencia a terra do arrozal. Nas terras argillosas, as estrumações não precisam ser grandes nem muito repetidas, visto serem essas terras mais ricas que as arenosas, mesmo por ser o arroz um cereal relativamente pouco exigente ou pouco exgottante dos terrenos em que é cultivado.

Dr. Jorge Tibiriçá, Presidente do Estado de S. Paulo; Dr. Carlos Botelho, secretario da Agricultura e numerosos convidados percorrem os arrozaes de Moreira Cesar.

Sejam quaes forem os terrenos, é preciso preparal-os. Escolhem-se aquelles cuja superficie mais se approxime da horizontalidade, ou que tenham um declive suave. Se elles já são lavradios, fazem-se cedo as lavouras que devem anteceder á sementeira; se o não são, faz-se primeiro a limpeza, a qual deve consistir em desembaraçar o solo da vegetação que tiver e depois proceder ao destocamento. Se o terreno não tiver tócos (parte subterranea das plantas arboreas e arbustivas) e a vegetação fôr herbacea, a limpeza será feita pela primeira lavoura, que deve ser funda, como convém a uma lavra que deve desbravar o terreno. Esta lavra constitue propriamente a *arrotêa* e deve ter pelo menos $0^{m},30$. Um arado de discos grande é actualmente a machina mais propria para este trabalho, por se embaraçar menos e fazer, por isso, um serviço mais expedito que as charrúas de relha e aivéca. Deixa-se a terra por alguns dias a enxugar e a meteorizar e, quando está propria para receber machina, dá-se-lhe outra lavra, mas esta não precisa ser tão funda. Se o terreno estiver muito enraizado, uma escarificação ou gradagem profunda tem todo o logar antes desta segunda lavra; em caso con-

trario, a gradagem seguirá a segunda lavoura e alguns dias depois será feita em cruz. E' preceito, não só para o arroz como para todos os cereaes mais nobres, revolver bem o terreno, cortal-o em todos os sentidos, pulverizal-o, e, por isso, o numero de lavras, de gradagens, de destorrôas etc. depende da qualidade das terras e do seu estado, sendo o lavrador o unico juiz competente para julgar da quantidade desses lavores, pois é sabido que as terras argillosas são sempre dellos mais exigentes que as arenosas.

Preparada a camada aravel, a que se terão dado os correctivos de cal e estrume que ella tiver necessitado (cal, se o terreno tem materia organica por decompôr, se é acido; e estrume, se é de fraca fertilidade), é preciso preparar-lhe a superficie, e este preparo consiste em dividil-o em taboleiros quadrados ou quadrangulares. Para isso, é preciso attender á direcção da agua e á fórma do terreno.

Dr. Jorge Tibiriçá, Presidente do Estado de S. Paulo; Carlos Botelho, secretario da Agricultura e convidados por entre arrozaes

A agua deve ser recebida pela parte mais alta do arrozal e depois passar dos taboleiros superiores para os inferiores, ou então serão regados uns independentes dos outros. Em todo o caso, traçam-se as motas ou marachas mestras em todo o comprimento do terreno. Estas marachas devem ter, se o arrozal é largo, a largura sufficiente para por ellas passarem carroças, animaes com instrumentos aratorios etc.; se o arrazol é estreito, não precisam de mais de 0m,60 de largura para dividir as aguas e dar passagem ao pessoal de serviço, visto que o transito de vehiculos se faz por fóra. Construidas as motas longitudinaes, traçam-se as tranversaes,com a mesma largura ou um pouco menos. A base destas motas deve sempre ser muito mais larga, e a sua altura não precisa ir além de 0m,50, porque podendo a altura d'agua nos taboleiros ir a 0m,25, ainda ficam outros 0m,25, fóra d'agua. Os taboleiros devem ter o fundo nivelado, para que a agua se distribua

egualmente por todos os pontos de cada taboleiro. Quer communiquem uns com os outros, quer communique cada um com o canal da agua, é necessario provel-os de *piques* armados de comportas de madeira com as suas respectivas adufas, com as quaes se abre ou corta a communicação da agua, e cada canteiro precisa poder dar sahida á agua quando ella não fôr necessaria. As motas e marachas fazem-se da seguinte maneira. Com uma charrua ou arado que lavre profundamente, e o de discos é bom para esse fim, abre-se um sulco junto a linha que deve ser o centro da marachos ou mota, lavrando de maneira que a leiva caia sobre essa linha. Tiram-se umas tres leivas de cada lado da linha o de maneira que as duas ultimas de cada lado caiam sobre a primeira. Fica assim um cordão de terra, que se aperfeiçoa com uma charrua de dente e aivéca prolongado por tabcas ou folhas de ferro collocadas com a sua largura no sentido vertical e unidas por varões de ferro. Esta machina ainda levanta mais a terra e comprime-a. O acabamento final das marachas é feito á enxada, e foi assim que ellas se fizeram em Moreira Cesar. E' preciso não esquecer que o fundo dos taboleiros deve ser nivelado, o que se faz, se necessario, com uma pá de cavallo que transporta d'uns para outros logares a terra que deve ser removida. Só a escassez de tempo evitou que os taboleiros do arrozal de Moreira Cesar fossem bem nivelados. Só nos taboleiros bem nivelados, a agua se distribue com egualdade. Esta agua deve vir de um rio, braço de rio ou corrego que se represou para isso ou de um açude, onde ella se tenha accumulado. Se ha açude, o canal da agua pode ser pequeno, uma valeta, porque elle é simplesmente o caminho da agua; se não ha açude, o canal deve ser mais largo, por ter de desempenhar ao mesmo tempo as funcções de deposito. Deve o canal, neste caso, no começo do arrozal (venha a agua de perto ou de longe) ter uma grande comporta reforçada, ou uma comporta multipla, com adufas parciaes, providas de cabos, e que assentem umas sobre as outras, para assim se regular ou registrar a sahida da agua. As marachas podem ser traçadas segundo as indicações do nivel, e assim são ellas verdadeiras curvas de nivel, dando canteiros de fórmas muito irregulares. Temos assim preparado o terreno pelas lavras, dividido em taboleiros rectangulares ou irregulares pelas marachas, communicando-se estes entre si ou com o canal por piques armados de comportas e estas com as suas adufas. Está assim preparado o *arrozal*. Falta semeal-o e cultival-o.

Entre nós faz-se a sementeira desde fins d'agosto até, ás vezes, dezembro, e até em janeiro (raramente). Em Moreira Cesar, no Campo Experimental da Cultura do Arroz, fez-se uma sementeira em 27 de novembro e outra que começou em fins de dezembro e acabou, interrompida por chuvas, dias santificados e outros motivos, em 20 de janeiro. O arroz semeado em Novembro estava capaz de ceifar na primeira quinzena de abril e o semeado em dezembro e em janeiro estava nessa mesma quinzena em plena floração, tendo as respectivas plantas adquirido um desenvolvimento animador. O arrozal de novembro, em terra mais arenosa, attingiu a altura já atraz indicada de 1 metro a 1.30; o de Dezembro e Janeiro, em terra um pouco melhor por ter um pouco mais de humus e de argila, alcançou uma altura maior, a ponto de, nos logares onde agua foi mais abundante, medir até 1m,89.

A colheita promette ser boa; mas não se deve usar destas épocas para semear senão como recurso extremo, como succedeu no Campo Experimental já refe-

rido. A época mais propria entre nós é a que decorre do fim de agosto até á segunda quinzena de outubro, inclusive. O mez bom é todo o de setembro quando começa a primavera; e quem quizer tirar de uma só sementeira mais de uma colheita não deve descuidar-se com o tempo de semear: antes cedo que tarde. Sei de sementeiras feitas, entre nós, em agosto e ha até quem aconselhe uma época anterior, mas ha o risco dos frios que são muitas vezes grandes. Setembro, o despontar da primavera, é a época mais propria para entregar a semente á terra e permitte que se faça uma segunda ceifa, que virá em Maio, pouco mais ou menos. A sementeira póde ser feita á mão a lanço ou covatos nos pequenos arrozaes, ou á machina, com sementeiros, nas culturas de maiores superficies. O sementeiro será tanto maior quanto mais consideravel fôr a cultura a fazer, O do Campo Experimental de Moreira Cesar, denominado Howier, é de quatro tubos, isto é, semea quatro linhas de cada vez e fel-o a 0m,30 umas das outras, mas ha sementeiros de um tubo, de dois etc.

Dr. Carlos Botelho fazendo uma prelecção sobre o cultivo do arroz com irrigação

Na sementeira a lanço, enterra-se a semente a 0m,04 de profundidade, com uma gradagem que se dá; na feita á machina, esta é disposta já de maneira que a semente fica enterrada. Feita a sementeira, convém regar abundantemente os taboleiros, e depois, ou se deixa nascer primeiro o arroz para inundal-o, ou se deixam ficar já os taboleiros inundados, nascendo o arroz dentro d'agua. Mantendo-se a terra fresca, é boa pratica deixar nascer primeiro o arroz e avigorar-se a planta em pleno ar, dando-lhe agua mais tarde, quando tiver uns 0,m20. Em Moreira Cesar foi assim que se fez e com bom exito: mas ha quem uze fazer o alagamento logo depois da sementeira e tambem com bom resultado, sujeito, porém, ao risco de apodrecer parte da semente. A quantidade de semente a empregar varia muito. A primeira sementeira de Mo-

reira Cesar levou 116 litros por hectare, e a segunda 33 litros. Isto quer dizer que na primeira se empregou semente de mais e que na segunda foi melhor regulado o sementeiro.

Depois da sementeira, nada mais ha a fazer se não dar e tirar agua ao arroz, consoante as necessidades. Sempre que o arroz está fraco, diminue-se-lhe ou tira-se-lhe de todo a agua; sempre que elle se apresenta vigoroso, augmenta-se a espessura da camada d'agua, que póde ir a um palmo e a mais; mas, nas condições normaes de vegetação do arroz, a camada d'agua deve ser delgada, de poucos centimetros por que o essencial, neste systema de cultura que se chama, por *alagamento* ou *inundação*, é ter o terreno sempre coberto d'agua. Este systema póde deixar de ter alguns adeptos pelo facto de ficar a agua parada nos taboleiros por alguns dias pelo menos. Os que recearem a alteração da salubridade do logar podem lançar mão da *cultura por irrigação*. Consiste ella em tudo quanto ficou dito menos quanto á maneira de fornecer a agua ao arroz. A agua será fornecida aos taboleiros todas as tardes ao pôr do sol, na quantidade precisa para cobrir o solo durante uma parte da noite e de maneira que ao romper do dia, a terra tenha bebido toda a agua. Por este systema o trabalho augmenta um pouco, mas não haverá receio no desenvolvimento de larvas, de mosquitos, nem de emanações pestilentas ou desagradaveis.

Ceifadora mechanica colhendo arroz

A agua, si as plantas estão fracas, deve, ao entrar para os taboleiros, ir fresca; si as plantas estão vigorosas, deve ir quebrada da frieza, aquecida pelo sol em camada delgada no açude ou deposito. Sob o ponto de vista cultural, o systema de alagamento é melhor que o de irrigação, por permittir aquelle que o lavrador regule a vegetação do arroz, estimulando-a ou retardando-a, embaraçando-a, emquanto que pelo de irrigação a planta fica entregue

a si. Poderá, todavia, combinar-se quanto possivel estes dois systemas, permittindo-o a planta.

N'alguns paizes usam semear o arroz em alfôbres ou canteiros, em viveiro, e transportal-o depois para os taboleiros do arrozal, quando as plantas têm de $0^{m},20$ a $0^{m},25$. Arrancam-se dos alfôbres, que devem ser feitos em logares mais resguardados dos frios, as plantas e apara-se-lhes as raizes mais compridas n'uma mesa, depois do que se juntam aos grupos de quatro ou de cinco ou de seis pés e cada um destes grupos é plantado n'um pequeno buraco de 8 a 9 centimetros de profundidade. Estes buracos devem ficar a $0^{m},40$ uns dos outros. De cada um destes pequenos grupos de plantas forma-se depois um vigoroso tufo de arroz. Este trabalho póde ser executado á razão de quatro homens por hectare e por dia, mesmo não sendo aquelles muito desembaraçados, o que dá menos de dez homens por alqueire de terra dos nossos. As plantas para transplantar podem ter desde um mez até tres mezes de edade, no maximo.

Este systema dos alfôbres e subsequente transplantação permitte ao lavrador preparar com mais vagar e melhor o terreno do arrozal. O arroz transplantado não cresce tanto em palha, mas os colmos engrossam mais e os pés ficam mais firmes no terreno, podendo mais facilmente resistir aos ventos. Tambem dado o caso de falta d'agua, resistem melhor a sêcca. A sementeira em alfôbres póde fazer-se desde fins de Julho até Outubro, para se transplantar o arroz durante os mezes de Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro, e os alfôbres devem ser abundantemente regados, especialmente devem ter agua durante a noite, e em cada dia devem estar algumas horas (tres no dia de sol e cinco nos dias encobertos) sem agua. Deste modo, no fim de quatro dias está completada a germinação e no fim de um mez póde começar a transplantação.

Nos alfôbres, a sementeira deve ser basta (100 kg. por hectare) visto que é de uma pequena área que tem de tirar-se as plantas, para plantar uma grande superficie. Por este systema de transplantação, o arrozal produz cerca de uma quarta parte mais que sendo directamente semeado nos taboleiros, amadurece cêrca de um mez mais cêdo, dando uma segunda colheita no valor de uma quarta parte da primeira, e, em certos casos (plantação cedo), póde dar ainda uma terceira colheita, embora mais fraca.

Si o arrozal criar plantas damninhas, convém mondal-o, e é o que fazem os bons cultivadores das Filippinas, os de Java e Madura, que têm entregue a esta cultura dois milhões d'hectares; os da Cochinchina, que têm um milhão d'hectares; e na Europa onde a cultura é feita ha muitissimos seculos, a monda constitue um trabalho cultural. E' certo, todavia, que o systema de alagamento difficulta e impossibilita de certo modo o desenvolvimento das plantas herbaceas que não são aquaticas. A monda faz-se bem, pondo os taboleiros a secco.

Alguns dias antes do arroz ficar capaz de ceifar, exgotam-se os taboleiros, para que enxuguem e possam nelles entrar os operarios e os machinismos. Para as pequenas culturas, a foice é o instrumento de céga, e em caso algum se deve usar o canivete, como se faz em Iguape; mas nas culturas extensas devem usar-se as ceifeiras e as ceifeiras-atadeiras. As ceifeiras cortam o cereal e deixam-no no solo, donde, depois, operarios que vão atraz o tiram ás pavêas para fazerem os molhos que podem ser atados com embira, barbante grosso e até com a propria palha do cereal, as ceifeiras-atadeiras cortam o arroz, e molham-no e atam os

mólhos, deixando-os cahir brandamente no chão aos grupos de cinco e de seis, a desejo do conductor da machina.

Os mólhos devem ser reunidos em pequenas medas para o arroz acabar de sazonar e aprompta-se para a debulha, que se deve fazer só quando o arroz estiver bem sêcco. Para acabar de seccar bem o arroz, pode ser este posto no terreiro da fazenda, durante as horas de calor e ser virado e revirado algumas vezes.

Desgranadura mechanica do arroz

A debulha póde ser feita a malho (nas pequenas producções) ou á machina (nas grandes culturas). Esta póde debulhar em média, trabalhando oito horas por dia, 160 alqueires diarios, para mais. A debulhadora do Campo Experimental de Moreira Cesar (Farquhar) recebendo arroz bem sêcco, debulha 100 litros em quatro minutos; e, não estando o arroz bem sêcco, não se deve leval-o á debulhadora, sob pena de vel-o sahir muito partido e de debulhar sómente um terço ou um quarto do que devia ser a tarefa do dia.

A média da producção nos arrozaes na Italia é de 35 hectolitros (um hectolitro representa um sacco), e a de Portugal, porque o clima favorece um pouco mais esta cultura, é de 40 hectolitros por hectare, ou sejam 95 saccos (conta redonda) por alqueire de terra dos nossos em Portugal, e 85 (conta redonda) saccos pela mesma superficie, na Italia.

Como nota final, cumpre dizer que a cultura do arroz por innundação é o systema pelo qual o lavrador fica senhor della, e que pelos outros systemas o arroz fica mais ou menos entregue a si e, por isso, sujeito a muitas causas de prejuizo. Gasta-se um pouco, e ás vezes bastante, com a limpeza, preparação e armação do terreno, mas essas despezas são fartamente compensadas pelas certas e abundantes colheitas e por uma amortização que dura pouco.

A cultura *de sequeiro*, essa é que deve ser cada vez mais limitada entre nós, porque é susceptivel de toda a sorte de irregularidades, e só vae bem em annos excepcionalmente favoraveis e ainda em terrenos naturalmente dispostos, com muita humidade local.

A cultura por inundação póde fazer-se em qualquer parte e até em qualquer terreno, deste que tenha agua a montante, para o que basta um pequeno canal ou uma valeta para a conduzir e distribuir. E' della que depende a nossa emancipação da importação deste precioso cereal, cujo consumo se faz por toda a parte, na choça do pobre, como no palacio do rico. — *J. Amandio Sobral*, Inspector do 4º districto.»

E' de salientar que foi o Coronel Alipio Dias da Cruz, adeantado fazendeiro em S. José do Rio Pardo, quem primeiro em S. Paulo e quiçá em todo o Brazil, iniciou a cultura e beneficiamento do arroz, com o emprego de machinismos modernos, lavrando e amanhando a terra, semeando, ceifando e despalhando por processos até então desconhecidos entre nós.

Assim apparelhado, já em 1905, colhia o intelligente lavrador o avultado total de 3.000 saccos de arroz escrupulosamente beneficiado. Cabe-lhe, pois, a palma pela intelligente iniciativa e, cabe tambem ao Dr. Carlos Botelho pela opportunidade e segurança de vista com que empenhou o poder publico em obra de tanta monta, como é para economia geral a da producçao do arroz em quantidade sufficiente para o consumo nacional.

Apoz S. Paulo e sob o governo do impoluto republicano, Dr. João Pinheiro da Silva, ha como que um despertar geral de energias até ha pouco adormecidas; lavradores despertam-se, trazendo para o terreno da pratica cultural as mais recentes conquistas da mecanica; as entidades politico-administrativas congregam-se em congressos ordeiros e laboriosos, em que se discutem questões de ordem social e economica; a voz do habil timoneiro do Estado é ouvida com carinhoso acatamento.

Nesse harmonico concerto de boas vontades educadas, a lavoura, ordeira e creadora por sua intima natureza, surge rejovenecida, orienta-se e marcha para a frente com animo de jamais recuar.

A politica em boa hora adoptada e prestigiada pelo Dr. João Pinheiro importa no mais formal desmentido de illogica doutrina do abstencionismo governamental; a acção e exemplo quevêm de cima das regiões do poder dirigente brilham para todos e seduzem como a luz esplendente pousada em logar de eminencia.

Importava muito para o Estado de Minas emancipar-se da tutella exterior no tocante a certos generos de primeira necessidade, como seja entre outros, o substancioso cereal que nos vem do longinquo oriente —o arroz.

Lavra para o plantio do arroz na fazenda — Novo Horizonte Charrua de disco

Para apagar essa inconcebivel anomalia, o Dr. João Pinheiro creou o campo experimental do Gamelleiro, subvencionou emprezas de inteira respeitabilidade, para que se divulgue pelo Estado o plantio e beneficiamento do arroz e orientados e concitados pelo governo de Minas, os agricultores abrem grandes lavouras em que os automoveis agricolas tomam o passo aos motores animados, accionando, a contento geral, os mais aperfeiçoados implementos que se conhecem para a exploração economica do cereal indiano.

No numero dos estabelecimentos que mais se salientam pela extensão das culturas e aperfeiçoamento dos methodos de trabalho cumpre nomear o que dirige o Dr. Theophilo Alves Ribeiro, activo gerente, em Minas, da poderosa empreza — *Empire Fibre* de Nova York, que habilmente explora a fazenda do Alegre, a pequena distancia de Sete Lagoas, na bacia do rio das Velhas.

Além da fazenda do Alegre, onde grandes arrozaes vão sendo creados, ha uma outra lavoura, em via de formação no sul de Minas, cuja

breve descripção aqui reproduzimos, tomando-a de uma carta, em tempo dirigida a esta Sociedade pelo Dr. Emilio Castello, engenheiro agricola, especialista em cultura de arroz, segundo o processo americano, estudado *in situ* pelo laborioso profissional que vimos de nomear.

Exmo. Sr. Doutor Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Cumprindo um dever de socio da Sociedade Nacional de Agricultura, peço venia para dar-vos noticia de uma lavoura de arroz irrigado, que ora iniciamos enviando ao mesmo tempo uma série de photographias interessantes da mesma. Como informação complementar, chamo a vossa attenção, para o facto de que adoptamos, o mesmo systema de cultura adoptado no Texas e Luiziania, isto é, irrigação por inundação. Actualmente, estamos preparando cerca de 150 hectares para a cultura da dita gramminea, infelizmente, nem todo o terreno em arroteio se presta para uma irrigação economica, pelo que somos obrigados a cultivar uma parte a secco. Já temos feito uma boa parte dos canaes de irrigação e drenagem e em Setembro começaremos a semeada. Como deprehenderá V. Ex. das photographias que vão em envolucro separado, o nosso trabalho é todo mechanico. E' tudo um ensaio modesto do que observamos nos campos de arroz, quando em 1904, visitamos os Estados Unidos com o intuito de estudar a agricultura em sua parte applicavel ao Brazil. Ao lado do arroz, experimentaremos o trigo, a

Destorroador de 16 discos preparando terreno para o plantio do arroz na fazenda — Novo Horizonte

alfafa, etc., empregando sempre os meios mais modernos ao nosso conhecimento. O nosso material de trabalho consta essencialmente de:

1 Machina de arrancar tocos.

5 Arados de 1 disco «Deere».
2 » » 2 aivecas (Yankee) Deere.
1 Arado sulcador.
8 Desforroadores de 12 discos cada um.
2 Semeadores duplos.
1 » de 3 linhas.
2 Ceifadeiras atadeiras M C Cormick.
1 Batedeira para 600 alqueires diarios, além de cultivadores e apparelhos feitos na fazenda para preparo do terreno e confecção de diques, canaes etc. Vinte e quatro muares nacionaes de porte medio são uzados na tracção do material citado.

A' medida que o trabalho fôr progredindo iremos enviando photographias e dando noticia do nosso successo ou insuccesso. Certos de que estas informações vos interessam nos pomos á vossa disposição, para quaesquer outras, nos subscrevendo de V. Ex. admirador — *Emilio Castello*, Fazenda Novo Horizonte, Carmo do Rio Claro.

Pela mesma vereda de progresso caminha o adeantado Estado do Rio Grande do Sul, onde alguns capitalistas agricultores não têm negado

Semeador de arroz em acção

o seu concurso e cabedaes para a realisação da cultura e preparo do arroz pelos mesmos processos preconisados nos Estados de Minas e S. Paulo.

Tal é o desenvolvimento dado á cultura do arroz no Rio Grande

do Sul, que a colheita realisada, em 1907, ascendeu a 300.000 saccos de 50 kilos, com perspectiva de colheita dupla para a presente safra.

O movimento está dado e com tal impulso que será impossivel retrogradarmos á posição, que ainda ha pouco occupavamos no mercado importador de arroz. De agora em diante outro será o nosso papel —passaremos a ser exportadores em vez de importadores que ainda o somos!

Algumas madeiras e vegetaes uteis do Brazil

(Continuação)

Monographia n. 25 — Amostras n. 140 e um pacote de liber.

FAMILIA DAS ?

Cae — e — levanta

?

SYNONIMIA — ?

HABITAÇÃO — Serra do Mar e seus contrafortes, no Estado de São Paulo, preferindo terrenos argilosos.

DESCRIPÇÃO — Arvore de caule recto, até 10,00 de altura e 0, 45 de diametro; casca branca-amarellada, com liber espesso e da mesma côr, epiderme escamosa e esverdiada; ramos pardacentos com manchas brancas; folhas bi-geminadas, compostas, imparipinnadas; foliolos oppostos, sendo o terminal maior, mais ou menos 75 m/m de comprimento e 38 m/m de largura, peciolados, acuminados, pergamentaceos, saliente-nervados, verde-escuros e glabros na pagina superior, e asperos e verde-claros na pagina inferior.

MADEIRA — Côr branco-creme, poros visiveis, tecido compacto, pesada, fibras grossas e revessas, sendo entretanto docil ao cepilho e á serra.

APPLICAÇÕES — Madeira flexivel e resistente para viagas, caibros, esteios, taboado de soalho e outras obras internas e tambem externas. O liber, muito abundante, e talvez mais forte dos conhecidos e porisso mesmo preferido para certos serviços. As cascas são utilizadas para fôrmas de queijos.

VARIEDADES — Ouvimos fallar em «Cae-e-levanta-de-folha-grande» e «Cae-e-levanta-de-folha-pequena», mas não podemos ver a outra variedade.

Observações — Parece-nos que o liber deste vegetal merece ser estudado. Ao menos para cordoaria, não hesitamos em consideral-o igual ao melhor que se obtem de algumas Cecropias e muito superior ao destas em resistencia.

Monographia n. 26 — Amostra n. 61.

FAMILIA DAS RHAMNACEAS

Cahuna-branca

Ilex ?

Synonimia — ?

Habitação — Littoral dos Estados de S. Paulo e Paraná. Prefere os terrenos silicosos: nunca encontramos um individuo em terrenos argilosos.

Descripção — Arvore de caule cylindrico e recto, até 6,00 de altura e 0,35 de diametro; casca fina, branca; folhas inteiras, serradas, oppostas, pecioladas, mais ou menos 95 m/m de comprimento e 35 m/m de largura, acuminadas, coriaceas, sabor muito amargo; flores brancas, miudas; fructo preto.

Madeira — Côr branca, tecido compacto, fibras grossas, irregulares, parecendo trançadas, dando idéa dos carvalhos; não é muito pesada. Docil á serra, mas um pouco rebelde ao cepilho.

Applicações — Madeira para vigas, taboado de forro, caixoteria e pequenas obras internas, bem como para lenha, bastante apreciada. As folhas são usadas para misturar com a «Herva-matte» e dar a esta um gosto amargo, considerado indispensavel. A cinza da madeira contém muita potassa, pelo que a empregam no fabrico de sabão.

Monographia n. 27 — Amostra n. 66.

FAMILIA DAS RHAMNACEAS

Cahuna-roxa

Ilex grandis, Reiss.

Synonimia — *Acebo-gigantesco*, na Republica Argentina — *Caá-na*, *Caá-guassú*, no Paraguay — *Caá-rã* dos guaranys (*herva falsa*, por falsificarem com ella a « herva-matte » legitima) — *Caá-una* dos tupys (« folhas escuras »).

HABITAÇÃO — Estados de S. Paulo, Paraná, Santa Catharina e Rio Grande do Sul; e republicas do Uruguay, Paraguay e Argentina. Vive indifferentemente em terrenos argilosos ou silicosos, mas sempre seccos.

DESCRIPÇÃO — Arvore de caule recto, até 8,00 de altura e 0,65 de diametro; casca grossa, suberosa, verrucosa, com epiderme esverdeada; folhas persistentes, simples e ás vezes bi-geminadas, inteiras, pecioladas, mais ou menos 150 m/m de comprimento e 75 m/m de largura, ob-ovaes, coriaceas, nervura central saliente e sabor amargo; flores pequenas, brancacentas.

MADEIRA — Côr branca ao ser cortada, oxydando-se logo ao ar, devido á presença de qualquer substancia corante e tomando a côr roxa; tecido compacto e trançado como o dos carvalhos. Docil ao cepilho e á serra.

APPLICAÇÕES — Madeira para canôas, vigas, taboado e quaesquer obras internas, bem como para lenha, muito apreciada. As folhas servem para falsificar a «herva-matte» posto seja esta especie muito inferior para tal fim; e no Rio Grande do Sul usam reduzil-as a massa, para obterem tinta preta com que tingem pellegos e cochonilhos.

Monographia n. 28 — Amostra n. 90.

FAMILIA DAS BIGNONIACEAS

Caixeta-branca

Tabebuia obtusifolia, Bur.

SYNONIMIA — *Caixeta* (este nome é commum, em S. Paulo, á vochysiacea Vochysia tucanorum, Mart.: em Santa Catharina, á Talauma ovata, St. Hil. e a uma outra arvore; no Rio Grande do Sul ás artocarpeaceas Cecropia lyratiloba e Cecropia adenopus, bem como a uma hederacea, cremos que a Gilibertia cuneata, E. March.) — *Caxetta* (este nome é dado em alguns logares de S. Paulo á rutacea Simarubea versicolor, St. Hil., que tem diversos nomes vulgares e todos mais communs) — *Malacacheta* — *Pau-caixeta* — *Tabebuia* — *Tamancão* — *Tamanqueira* (este nome é commum ás lauraceas laurus sericea e Daurus revoluta).

HABITAÇÃO — No littoral, desde o Espirito Santo ao Rio Grande do Sul. Prefere os brejos ou terras alagadiças, ordinarias, silicosas ou argilosas, indicando a sua presença terra boa para arroz.

Descripção — Arvore de caule pouco recto e copa regular, até 9,00 de altura e 0,65 de diametro; raiz longa, de tecido apparentemente igual ao do caule, mas na realidade suberoso, de extrema leveza, muito branca, revessa; casca grossa, até 15 m/m de espessura, com epiderme crustacea, fendida; folhas caducas, grandes, rhombeas, coriaceas, mais ou menos 150 m/m de comprimento e 60 m/m de largura, reticulado-nervadas; flores branco-esverdeadas, grandes.

Madeira — Côr branca uniforme, fibras grossas e direitas, muito porosa e molle, facil de trabalhar, docil ao cepilho e á serra. Peso especifico, sem determinação da especie ou variedade: 0,459 a 0,502.

Applicações — Madeira para vigas, taboado de forro, portadas, caixoteria, ripas, obras internas em geral, sendo excellente para os logares seccos, para o fabrico de pasta de papel é uma das mais rendosas. As raizes prestam-se não só para o fabrico de papel, como tambem para boias, salva-vidas, palmilhas e todas as applicações que tem a cortiça europea, excepto para rolhas, devido á sua grande porosidade.

Observações — Das madeiras que conhecemos proprias para caixoteria, esta é a melhor. Aperta muito os pregos.

A madeira da *Caixeta* do Estado do Espirito Santo não faz differença sensivel daquella que descrevemos.

Monographia n. 29 — Amostra n. 76.

FAMILIA DAS BIGNONIACEAS

Caixeta-vermelha

Tabebuia cassioneides, D. C.

Synonimia — A mesma da especie precedente.

Habitação — Tambem a da especie precedente.

Descripção — Arvore de caule pouco recto, bastante galhosa e copa regular, até 9m,00 de altura e 0m,65 de diametro; casca grossa, até 15 m/m de espessura, amarellada, embirenta, com epiderme brancacenta, crustacea e fendida; folhas caducas; flores brancas, terminaes, grandes e abundantes.

Madeira — Côr branca, fibras revessas e grossas, bellamente ondeada, com uns tons amarellados e côr de rosa, porosa, docil ao cepilho e á serra.

Applicações — As mesmas da especie precedente, posto lhe seja superior em resistencia e belleza; será inferior á outra especie somente para caixoteria e para pasta de papel. Das cascas talvez possa extrahir-se liber utilisavel para cordoaria.

Observações — Ha, noutros logares do paiz, uma «Canella-caixeta».

Monographia n. 30 — Amostra n. 141.

FAMILIA DAS VERBENACEAS (?)

Cambará-guassú

?

Synonimia — *Assa peixe do grande* (este nome é commum á urticacea Boehmeria caudata Sw,) *Camará* — *Cambó-acá-ará*. dos selvicolas, alludindo ás rugosidades da casca; (esta especie ?)—*Cambará graudo*, no Rio Grande do Sul (?).

Habitação — Littoral de S. Paulo e talvez do dos demais Estados do sul do Brazil.

Descripção — Arvore de caule recto até $12^{m},00$ de altura e $0^{m},65$ de diametro; casca pardacenta, suberosa, fermentando facilmente e tornando-se então preta; epiderme grossa, suberosa, composta de escamas sobrepostas; galhos irregularmente angulosos, esverdeados e um tanto asperos, sobretudo os novos; folhas simples, inteiras, oppostas, membranosas, pecioladas, acuminadas, mais ou menos 135 m/m de comprimento e 29 m/m de largura, saliente nervadas, sendo a nervura central tomentosa na pagina inferior, nervação visivel á transparencia.

Madeira — Côr branca, fibras um pouco revessas, assetinada, excessivamente leve, muito porosa e molle. Talhe macio docil ao cepilho.

Applicações — Madeira de boa qualidade para taboado de forro e optima para caixoteria e pasta de papel. Uma das partes do vegetal é considerada depurativo do sangue; e o povo crê que as aguas dos charcos, quando banhem as raizes, tornam-se inoffensivas.

Observações — O nome «Cambará» é dado não só a diversas verbenaceas, como tambem a algumas compostas-synanthereas e até a uma melastomacea, a Leandra scabra DC; a uma apocynacea, o Geissospermum Vellosii Fr. All. e a uma lauracea, o Acrodiclidium camara.

Não podemos identificar esta especie, por falta de material de estudo, mas no seu aspecto parece ser uma verbenacea ; si o fôr, porém, não poderá ser a Aciva dulcis, utilizada algures na pequena carpintaria e construcção civil, porque a densidade desta é de 1,067.

Monographia n. 31 — Amostra n. 37.

FAMILIA DAS MYRTACEAS

Cambuhy-amarello

Aulomyrcia espherocarpa, Berg.—Var. Arborescente

SYNONIMIA — *Acambuy* — *Cabui* (ha duas leguminosas, a Acacia maleolens e Enterolobinm lutescens, a que em alguns logares dão o mesmo nome) — *Cambi-branco* — *Camboim* — *Camboim-amarello*, em S. Paulo e no Rio Grande do Sul — *Camboimzinho*, no Rio Grande do Sul — *Cambuhi* — *Cambuhy*, no Espirito Santo — *Cambui*, em Pernambuco, Alagôas, Bahia Minas, Rio e Paraná — *Cambui-doce* — *Cumbuim* (este nome em alguns logares é commum á anacardiacea Schinus rhoifolius) — *Cambuy* — *Hacamby-yb*, dos selvicolas (tupy-guarany «pau de forquilha», não «Caã-cambui», que é uma euphorbiacea, a Euphorbia serpens H B K.

HABITAÇÃO — Todos os Estados maritimos do Brazil, desde Pernambuco ao Rio Grande do Sul, e tambem no de Minas. Prefere os terrenos silicosos, e os individuos que nascem nelles são de maior porte e a densidade da madeira tambem é maior.

DESCRIPÇÃO — Arvore de caule recto e nodoso, até 5m'00 de altura e 0m,30 de diametro; casca glabra, ferruginea, com grandes manchas brancas ; folhas persistentes, inteiras, oppostas, pecioladas, mais ou menos 35 m/m de comprimento e 20 m/m de largura, coriaceas, ovaes, margens um pouco revolutas, sabor um tanto adstringente e amargo ; flores pequenas, brancas ; fructo drupas vermelho-roxas, pequenas, globolosas, coroadas pelo calice persistente, gosto adstringente.

MADEIRA — Côr amarellada ao cortar, mas logo oxyda tornando se amarello-clara e ás vezes fica com um leve tom rosa. Sempre ondeada, tecido compacto, fibras revessas, docil ao cepilho e á serra, alizando bem. Pesos especificos verificados : — 0,667—0,696 (S. Paulo, acima da serra) — 0,772 (Bahia) — 0,828 (Rio Grande do Sul). Resistencia ao esmagamento : carga perpendicular, 273 ; carga parallela,

449; sem determinação da posição da carga, 580 kilogrammas por centimetro quadrado (Bahia).

Applicações — Madeira para esteios que duram 20 annos, caibros, canzis, paus de pique e optima lenha, uma das preferidas pela navegação fluvial a vapor do rio Iguassú (Paraná) e a mais reputada no Rio Grande do Sul. As cascas contem tannino de boa qualidade e em porcentagem elevada, mas como são finas e difficeis de extrahir, não podem ser utilizadas industrialmente. Os fructos são comestiveis, posto deixem forte adstringencia na garganta; outr'ora vendiam-se no Rio de Janeiro, e ainda hoje em alguns Estados do norte, e designadamente no de Alagôas, fabricam com elles um vinho bastante apreciado.

Variedades — Suspeitamos que ha muitas. Vid. «Cambuhy-preto».

Observações — Lemos que esta madeira é boa para xilographia e cepas de tamancos. Acreditamos que o «Cambuhy-amarello» do norte, de densidade menor e mais poroso, como o do Espirito Santo, possa servir para cepas de tamancos, á falta de madeira mais adequada; nunca, porém, para xilographia. Esta ultima applicação nem a póde ter o do sul, apezar de seu tecido ser mais compacto e offerecer bella superficie, porque a côr não é propria e a madeira é muito elastica, empenando facilmente.

Monographia n. 32 — Amostra n. 38.

FAMILIA DAS MYRTACEAS

Cambuhy-preto

Myrciaria tenella, D. C.

Synonimia — *Acambuy* — *Cabui* — *Cambi-vermelho* — *Camboim* — *Cambuhi* — *Cambuhy* — *Cambuhy-pitanga* (não «Cambuhy-piranga», que é uma lythracea, a Lafoensia sp. D. C.) — *Cambui* — *Cambui-doce* *Cambuim* — *Cambuim-preto* — *Cambuy* — *Cambuy-roxo* — *Aacambyyb*. Para mais detalhes, consulte-se a synonimia da especie precedente.

Habitação — A mesma da especie precedente.

Descripção — Arvore de caule recto e nodoso, até $5^m,00$ de altura e $0^m,30$ de diametro; casca fina, brancacenta, com epiderme que se renova; folhas persistentes, inteiras, oppostas, pecioladas, mais

ou menos 40 m/m de comprimento e 0m,20 de largura, ovaes, acuminadas, coriaceas; flores brancas, abundantes; fructo vermelho-escuro, pequeno, de resaibo adstringente.

MADEIRA — Grande alburno; cerne de côr parda-avermelhada, com grandes veios pretos, irregulares, dando idéa do jacarandá-putanga. Tecido compacto, grão finissimo; bella superficie para o verniz. Peso especifico — 0,916 (Rio) e 1,138 (Rio Grande do Sul).

APPLICAÇÕES — Madeira para marcenaria de luxo, dormentes de segunda classe e todas as applicações indicadas para a precedente especie, á qual esta é muito superior. Para certos trabalhos deve esperar-se que murche bem, antes de a desdobrar.

Depois de trabalhada, parece jacarandá. Quanto ás cascas, folhas e fructos, vide o que dissemos a respeito do «Cambuhy-amarello».

OBSERVAÇÕES — Lemos que Cambuhy vem de «Caá» (matto) e «mboy» (cobra). Parece-nos que a etymologia que apresentamos é mais racional e mais harmonica com a disposição e consistencia dos galhos.

(Continúa.)

COLLABORAÇÃO

Cultura do arroz

FAZENDA DO DR. VICTORINO MONTEIRO

A' margem do Parahyba, terras de uma antiga fazenda do Municipio de Campos, encontra-se o estabelecimento agricola do Dr. Victorino Monteiro, illustre Senador pelo Estado do Rio Grande do Sul.

O seu aspecto actual é o de uma casa *á moderna*, onde tudo respira progresso.

Até ahi, no percurso da via ferrea, extensas faixas cultivadas de canna á direita e á esquerda da linha. A natureza ostenta a sua potencia productiva sem o minimo concurso dos processos que regem a agronomia moderna.

Lavouras novas, outras semi-seculares, revelam a opulencia do solo, virgem de adubos artificiaes e exclusivamente sujeito á irrigação

natural da chuva e á drenagem pelas proprias declividades superficiaes.

Tambem a producção dessa zona, reputada das melhores para o plantio da canna, segundo dados estatisticos seguros, é bem abaixo da que se obtem em outros paizes do mundo, onde se pratica intelligentemente a agricultura.

O panorama que descortina o viajante além da estação Jeronymo Baptista é já bem differente, quando se defronta com a propriedade do Dr. Victorino, onde existe uma *parada*, e um ramal ferreo que ahi começa, terminando junto do estabelecimento, á margem do Parahyba.

Entre esse rio e o leito da estrada de ferro cerca de 90 hectares estão já inteiramente plantados.

Além dessas terras, outras em periodo de destocamento de lavra, de semeação, e a primeira area, ha um mez plantada, completamente verdejante e viçosa.

Essas operações foram todas feitas com os mais aperfeiçoados machinismos e com a maxima cautela.

No destocamento funcciona a machina *The milne manufacturing C°.*, do *Illinois*, que produz serviço extraordinario com diminuto pessoal.

Destocador

Na lavra foram usados os arados de dois e tres discos de E. Bement's & Sons, que são de um rendimento notavel em qualquer especie de terras, mansas ou brutas.

As grades noruenguenses e em seguida as communs, de dentes verticaes, completam o preparo da terra para receber a semente distribuida pela machina «*Miranda Colonial*», convenientemente graduada, á razão de cerca de 80 litros por hectare.

Esta semeadeira planta por dia até cinco hectares.

Semeador

Destaca-se nessa cultura o bellissimo processo de irrigação scientificamente planejado.

Um extenso canal de cerca de 1.500 metros corta transversalmente o terreno, que apresenta ligeiro declive nesse sentido. E' o manancial da irrigação de multiplos taboleiros de variada configuração, em obediencia á caprichosa topographia local. Esses taboleiros são preparados para a *submersão* em dados momentos e, em outros, para a completa drenagem das terras, quando seja isso necessario, e a agua accumulada em muitos delles circulará em sahida pelo proprio canal mestre.

A *submersão* está regulada para 30 c/m no maximo, altura que será reduzida á metade em alguns taboleiros que apresentem grande superficie plana.

Seguindo as curvas de nivel naturaes e com as differenças de 30 c/m foram construidos os *diques* que dividem os varios taboleiros, munidos de comportas de madeira para a mais rapida e efficaz manobra no fornecimento de agua aos mesmos.

A construcção do grande canal e dos innumeros diques divisorios que serpenteiam no campo do arrozal, constituem, a nosso ver, verdadeira novidade entre nós. Tanto o canal como os diques são feitos a machina, segundo modelo mandado executar pelo notavel agronomo americano Welman Bradford, director technico do campo de demonstração de Moreira Cesar, Estado de S. Paulo.

Com o auxilio de tres machinas simples, um arado de dois discos e duas outras, uma das quaes de madeira, consegue-se realizar esse serviço em maravilhosas condições de preço, rapidez e perfeição.

Com diminuto pessoal, tres adultos e tres crianças, preparam-se diariamente 600 metros de diques para submersão a 30 c/m e cerca de 300 metros do canal de grande secção. Esses trabalhos são completados facilmente a pá por uma nova turma.

A consolidação dos taludes é mais rapida assim que por qualquer dos outros processos, pois que a terra vai sendo gradativamente comprimida pelas duas machinas que seguem o arado, conseguindo-se a immediata estanquidade das paredes.

Um dique

O custo da obra, uma vez pratico o pessoal, será de menos de 100 réis por metro cubico de movimento. — A base desses diques é de 5m,5, mais ou menos — A sua secção transversal apresenta suave linha sinuosa, sem solução de continuidade com os prolongamentos sobre o arrozal.

Olhados de fóra, são superficies reversas que se ajustam, servindo a concavidade de uma valleta para o acto de drenagem e a convexidade de barragens entre os dois taboleiros.

Por essa fórma o transporte de machinas dentro do arrozal torna-se facilima na epoca da colheita.

Os taludes são tambem plantados, o que consolida as paredes, aproveitando-se tambem a não pequena superficie por elles occupada.

A ceifadeira, a batedeira, ou outras quaesquer machinas poderão transpôr sem grande esforço todos esses diques, passando a exercer as suas funcções em qualquer ponto da cultura.

Consideramos o processo de diques e canaes do Sr. Bradford alta novidade e revolucionador do trabalho, na importante operação do preparo do terreno para qualquer cultura feita com irrigação por submersão.

Para o serviço da irrigação possue o Dr. Victorino poderosa bomba centrifuga de 30 centimetros de diametro, que lhe garante no minimo 200 litros por segundo, ou sejam 17.280.000 litros em 24 horas e um motor, locomovel de 30 cavallos effectivos — Marshall Sons & C., de Inglaterra.

Está, assim, perfeitamente assegurado o fornecimento d'agua abundante a toda a lavoura, competentemente distribuida pelos diversos taboleiros.

E' soberbo o conjuncto de machinismos para todos os misteres da cultura.

Para a *ceifa* existem duas machinas «Deering Ideal», typo «Domestic», que tambem atam os feixes.

Para bater o arroz, a bellissima e poderosa «Bonanza», de Robinson & C., reputada a melhor pela perfeição e rapidez do trabalho.

Essa machina tem elevador automatico e della sahe o grão limpo para o sacco, dispensando o emprego dos ventiladores commummente usados para complemento da operação.

Póde fornecer em 10 horas de trabalho de 500 a 700 saccos de arroz perfeitamente limpo.

Para o beneficio completo do arroz tem o Dr. Victorino bem apparelhado engenho que denominou «Farrapos», em homenagem aos intrepidos guerrilheiros de 35, no Rio Grande do Sul.

Esse engenho consta de dous pavimentos, o seu estylo é de *chalet* e fica fronteiro á casa de moradia da fazenda.

No pavimento terreo acham-se installados o descascador, o separador de marinheiro, o lustrador e o classificador.

No pavimento superior, o separador sujo, o ventilador, o brunidor e o separador de farello.

Todas essas machinas estão bem installadas e são dos melhores fabricantes, sobresahindo o brunidor, typo Kemp, de Hamburgo, com a capacidade minima de 100 saccos por dia.

O engenho foi montado pelo habil mecanico Sr. Friedrich Engest, da casa Arens & C.

Além das machinas a que acima nos referimos, relativas á cultura do arroz, existem no estabelecimento muitas outras applicaveis a diversas culturas.

Para a fenação, tres ceifadeiras, sendo duas Deering e uma typo Osborne.

Um virador de pasto Deering, que substitue o serviço de 100 homens; 3 ancinhos automaticos; uma enfardadora «Champignon» que prepara 300 a 400 fardos diariamente.

Esta machina é igualmente applicavel á palha de arroz, que será assim exportada para fabricas de cellulose e outros fins.

Tanto o engenho como a casa de moradia da fazenda serão fartamente illuminados a luz electrica, cujas installações foram já feitas.

A direcção technica geral da cultura está a cargo do Sr. W. Bradford, que tem como auxiliar o distincto engenheiro Sr. Judici, já com largo tirocinio feito ao lado do habil agronomo americano. E' provavel que até janeiro proximo tenha o Dr. Victorino Monteiro plantado nunca menos de 200 hectares. Com a organisação intelligente que o operoso politico e industrial tem sabido imprimir á sua casa e com os fartos elementos que possue para a movimentação do negocio, é de augurar-se os melhores resultados, que compensem os sacrificios e a dedicação com que S. Ex. se tem fervorosamente votado a esse importante ramo da agricultura e da industria.

Terras uberrimas, machinas de primeira ordem e em profusão desconhecida na industria commum dos particulares e com a assistencia competente de experimentados profissionaes que o seu cavalheirismo tem sabido attrahir para junto de si — a casa de S. Ex. é já uma verdadeira escola moderna, um vasto campo demonstrativo que de muito eleva o nivel da cultura scientifica de um dos mais prosperos municipios do Estado do Rio.

Parabens a S. Ex. e ao Estado do Rio.

S. L.

A cultura do arroz na America do Norte

Ao viajante que actualmente percorre o Sul dos Estados Unidos com o fim de observar os methodos de lavoura lá usados, nada tanto impressiona como a diversidade de systemas adoptados na cultura de arroz, pois a pouca distancia das lavouras mais modernisadas encontra outras em que ainda prevalecem os methodos primitivos dos tempos em que «Ruth respigava nas searas do Booz». A principio uma confusão se estabelece no espirito do observador, porém uma investigação ligeiras das condições locaes em que cada um opera explica facilmente a razão da diversidade dos methodos usados. A introducção da cultura de arroz no Sul dos Estados-Unidos dáta dos principios do seculo XVII quando um navio, vindo das Indias e atirado pela tempestade á costa da Carolina do Sul, ahi deixou as primeiras sementes. Na Carolina os methodos culturaes permanecem estacionarios até hoje, pois os seus terrenos accidentados só permittem a formação de pequenos taboleiros cujo solo profundo e permeavel se transforma pela irrigação em verdadeiro lamaçal que impede o trabalho dos apparelhos á tracção animal, obrigando o lavrador a se limitar, em todas as phases da cultura, aos instrumentos manuaes mais primitivos.

Em 1890, porém, essa cultura no Texas e Luiziana tomou uma nova phase e processo inteiramente diverso veiu supplantar os methodos oriundos da Carolina. A familia Abbott vinda do Michigan adquire na Luiziana, proximo á Crowley, pequena estação da Southern Pacific Railway, um reduzido lote de terra com o fim de cultival-o. Os terrenos alli, como todos os do Texas e Luiziana proximo á costa do Golpho do Mexico, são extremamente planos formando immensas campinas, cujo solo revestido de vegetação rasteira é formado de uma camada argilo-arenosa, de fertilidade média, collocada sobre uma base de argila pura, quasi que impermeavel ; de espaço em espaço rios que, espraiando-se, formam lagôas, correm docemente tendo as suas margens bordadas por uma vegetação elevada e frondosa.

Terrenos planos, ferteis de sub-sólo impermeavel e abundancia de agua infundiram no espirito do recem-chegado a possibilidade de um systema economico de irrigação que sem perda tempo foi experimentado. O motor de uma velha lancha trazida do Michigan e uma cadêa sem fim munida de caçambas constituiram um apparelho elementar com o qual a agua de um rio foi elevada para irrigação de pequeno arrozal situado nas proximidades da margem. O resultado

d'esta simples experiencia é a immensa lavoura de arroz que se vê hoje nas planicies outr'ora consideradas inuteis. Em 15 annos apenas uma transformação rapida operou-se em toda zona, e terras cujo preço primitivo não passava de 1 dollar por acre attingiram o preço de 40 dollars; a actividade e riqueza surgiram nas campinas ha pouco desertas; companhias formam-se adquirindo terras, construindo canaes e offerecendo lotes beneficiados á venda ou arrenda, estradas de ferro e cidades erigem-se em todas as direcções e os immigrantes attrahidos debatem-se por uma parcella da terra prospera.

Em 1904, quando visitámos Crowley, a pequena estação já se havia transformado em cidade de 9.000 habitantes, onde 10 engenhos entregavam, beneficiados, por dia, 12.000 barris de arroz, ou cerca de 600.000 kilogrammas, e o Sr. Grece, narrando o que acima relatamos, nos mostrava os vastos dominios de Abbott em que a agua para a irrigação dos campos era elevada não mais pela engenhosa combinação primitiva, mas sim por meio de grandes bombas centrifugas movidas por possantes machinas a vapor. A irrigação em geral é feita por companhias que conduzem a agua aos terrenos vendidos ou arrendados aos lavradores, recebendo destes, como remuneração, 5 % do producto colhido. O methodo geralmente usado consiste em elevar a agua dos rios por meio de bombas centrifugas a um canal de madeira suspenso que vae ter ao ponto mais alto da zona a beneficiar; a partir d'este ponto um canal principal percorre todos os pontos de egual altura no terreno, alimentando uma serie de canaes lateraes que atravessam os campos a irrigar.

Os campos são constituidos por taboleiros cercados por pequenas barreiras levantadas segundo as curvas do nivel natural e capazes de manter sobre o terreno um lençol de agua. O funccionamento do conjuncto é simples: a agua suspensa do rio é atirada ao conducto de madeira, indo ter ao canal principal, de onde, passando pelos canaes lateraes, vae aos taboleiros inundando os mais altos e transbordando successivamente para os mais baixos até a completa invasão dos campos. Os canaes em geral têm o fundo no mesmo nivel que os terrenos lateraes e, sendo de grande capacidade, actuam como verdadeiros reservatorios. O maior esforço é empregado no aproveitamento dos niveis naturaes do terreno, pois, evitando movimento de terra, o preço de construcção é muito reduzido.

Avultadissimo é o numero de companhias de irrigação e melhoramentos existentes e, para dar um idéa de sua importancia, vamos examinar alguns dados numericos da «Abbott Dusson Canal and Irri-

gation Company» em que 10 caldeiras geram vapor para trez motores de 350 cavallos cada um, accionando uma bateria de nove bombas centrifugas cujas boccas de descargas variam entre 40 e 120 centimetros. O combustivel usado nas fornalhas proprias é o oleo mineral bruto (petroleo) proveniente das minas visinhas. O canal principal tem 30 kilometros de comprimento por 33 metros de largura e os lateraes na extensão de 37 kilometros distribuem agua para 20.000 acres ou cerca de 3.333 alqueires paulistas.

Para nós, habituados a viver em terrenos accidentados, é difficil a admissão de tão grandes áreas de uma topographia tão especial, porém os factos que abaixo narramos reforçam nossa asserção.

Na fazenda do snrs. Miller & Morris, proximo a Estherwood, outra cidade filha do arroz, um taboleiro de 55 acres ou mais de nove alqueires é cercado apenas por uma barreira de seis pollegadas ou proximamente 15 centimetros de altura; este pequeno relevo no solo basta para manter em nivel constante um lençol de agua sobre o terreno.

Visitando as lavouras marginaes do rio Marmentan, ouvimos do Snr. Spurgeon, grande lavrador alli residente, a seguinte narração:

O rio Marmentan é um dos muitos que na Luiziana fornecem agua para a irrigação dos campos. O seu leito, embora profundo, offerece em toda a extensão uma differença de nivel quasi que insensivel e assim o nivel médio de suas aguas acha-se pouco acima do nivel da agua do mar no golpho do Mexico, onde ella desemboca. Em 1902, cerca de 200.000 acres ou 33.333 alqueires de terrenos irrigados eram abastecidos pelo Marmentan e seus affluentes; n'este anno a irrigação foi tão intensa que, tirando os lavradores maior quantidade de agua do leito do rio do que a fornecida pelos seus tributarios, o nivel baixou dando entrada á agua salgada pela fóz.

Despercebidamente as bombas continuaram a funccionar elevando a agua salgada que destruiu cerca de 60 % da colheita, representando o prejuizo de 1.000.000 de barris de arroz limpo no valor de 4.000.000 de dollars ou, em nossa moeda, 16.000 contos de réis. O maior constrangimento invadiu o espirito dos lavradores prejudicados que se viam deante de duas serias proposições: ou vedar a entrada á agua salgada, ou por ella ser expulso de suas searas. Investigações topographicas na bacia do rio levaram os encarregados do estudo a concluir que com a construcção de uma represa pouco elevada na embocadura, todo o leito se transformava em enorme reservatorio capaz de, pela alimentação continua dos tributarios, fornecer o preciso para o supprimento dos arrozaes e ao mesmo tempo tel-os garantidos contra a in-

vasão das aguas do mar. Pouca discussão e muita acção transformaram o projecto em realidade e com grande exito.

Os 100.000 dollars ou 400 contos precisos para a execução da obra foram immediatamente subscriptos pelos interessados, constituidos em cooperativa de defesa, entrando cada um com parcella proporcional a seus interesses culturaes.

Nas campinas irrigadas da costa do golpho do Mexico a lavra semeada e colheita do arroz obedecem em traços geraes aos moldes da cultura do trigo nos vastos campos do famoso Far-West, onde as machinas modernas de agricultura reduzem o esforço muscular do homem que, apenas empregando a intelligencia directriz, multiplica o resultado economico do seu trabalho.

De novembro a janeiro arados duplos tirados por quatro muares revolvem facilmente em um dia de trabalho tres acres, ou cerca de meio alqueire paulista, rompendo a terra a seis pollegadas de profundidade. Uma gradeação ligeira desordena grosseiramente as leivas levantadas nesta primeira roteia.

Segunda lavra nas vesperas da plantação, seguida de um desterroamento energico com o pulverizador de 14 discos, põe o terreno em condições de receber as sementes em abril.

Entra então em acção o semeador automatico, capaz de semear em um dia de trabalho a área de dous alqueires. Esta machina, tirada por tres animaes de uma só passagem, abre 18 sulcos distanciados entre si de 15 centimetros, depondo a semente a nove centimetros de profundidade, cobrindo-a em seguida com a maior regularidade imaginavel.

A quantidade de sementes em geral usada é quatro bushels em tres acres ou 144 litros em cerca de meio alqueire de terreno.

Semeado o campo, é a terra ligeiramente humedecida, afim de provocar a germinação das sementes e, uma vez crescida a planta a 10 centimetros de altura, começa a ser mantida immersa em um lençol d'agua que augmenta de espessura progressivamente á medida que o arroz cresce. Com o inicio da vegetação cessa em parte a actividade nos campos, os animaes e instrumentos são recolhidos ao repouso, o pessoal extra-numerario é despedido e o trabalho do lavrador reduz-se apenas ás visitas frequentes á campina virente, vigiando o nivel das aguas nos taboleiros e o estado de conservação dos canaes e barreiras, dispensando-se das limpas e capinas em vista de serem as hervas damninhas suffocadas pela agua. As machinas de irrigação num rumor continuo alimentam os canaes que distribuem a agua aos arrozaes em prosperidade.

Chegado o mez de agosto as espigas começam a curvar-se sob o peso do grão que se forma: é a época de drenar os campos para dar entrada ás ceifadeiras que effectuarão a séga, logo que os grãos, perdendo o estado pastoso, se apresentem solidos, muito embora o caule e as folhas persistam ainda francamente verde-amarelladas.

A ceifadeira automatica, de um só jacto, corta o arroz, forma e amarra os feixes, atirando-os ao lado sobre a parte do campo já ceifado. O córte na área de 12 acres ou proximamente dous alqueires é effectuado em um dia, sendo a tracção da machina exercida por seis muares. Os feixes recem-cortados são grupados por duas pessoas que seguem a ceifadeira, em montes de quatro e permanecem no proprio campo, até que, quando completamente seccos, o que se dá com o decorrer de oito a 15 dias, são levados para a batedeira a vapor trazida para um local conveniente do campo onde é o grão debulhado e ventilado, ficando prompto para o beneficiamento.

O rendimento do arroz é variavel e, segundo nos informou o Prof. S. A. Knapp, o investigador que o Departamento de Agricultura tem junto á lavoura de arroz, uma base razoavel será 2.000 a 4.000 libras de arroz em casca por acre, ou, em média, 3.000 libras que correspondem a 1.320 kilogrammas. Sabendo nós que um litro de arroz em casca pesa, em média, 600 grammas e que um acre é a sexta parte de um alqueire paulista, facilmente calculamos que a área de um alqueire de terra ou 24.200 metros quadrados no Sul dos Estados Unidos produz cerca de 13.200 litros de arroz em casca ou 264 alqueires de 50 litros.

Tendo sido semeados quatro bushels de semente ou 144 litros na área de tres acres ou meio alqueire, segue-se que um alqueire ou 24.200 metros quadrados, levou 288 litros de semente, sendo, por tanto, a relação entre quantidade semeada e quantidade colhida 1 para 45 e fracção.

Terminando, somos, pela curiosidade natural, levados a indagar qual o motivo de tanto progresso na lavoura de arroz do Texas e Luiziana em pouco mais que um decennio, quando as da Carolina permanecem estacionarias ha mais de um seculo!

A razão é simples, e resume-se nas seguintes vantagens offerecidas pelos terrenos das vizinhanças da costa do Golpho: abundancia de agua em campinas planas e ferteis onde a irrigação é facil, sub-solo impermeavel que economiza agua e facilita a drenagem, admittindo o emprego das machinas de grande rendimento, ausencia de vegetação arbustiva que embaraça ou encarece o emprego dos instrumentos

aratorios e mais a proximidade das minas de petroleo que fornecem um combustivel baratissimo ás grandes machinas a vapor empregadas na irrigação.

E. Castello.

Nota — O alqueire a que nos referimos no decurso da descripção é a medida commum entre os lavradores de S. Paulo, isto é, a área de 50 por 100 braças ou 24.200 metros quadrados.

(Da *Revista Agricola — S. Paulo.*)

EXPEDIENTE

Secretaria

Sessões da directoria — Em sessão de 4 de novembro resolveu-se encetar os trabalhos preparatorios para a Exposição de 1908, á qual a sociedade comparecerá em local separado, tendo sido pedida a área de 1.000 metros quadrados, pelo menos, para as necessarias installações e exhibições condignas.

Foi unanimemente acceita a seguinte commissão executiva da exposição :

Presidente, o presidente da sociedade ; vice-presidente, Dr. Sylvio Rangel ; secretario geral, Dr. Benedicto Raymundo da Silva ; membros : Drs. Sergio de Carvalho, Soares Filho, J. P. do Couto Ferraz Junior, José R. Monteiro da Silva, F. de Souza Reis, Eduardo Cotrim e Carlos Raulino.

Foi egualmente renovada a execução do Congresso de Agricultura, durante a Exposição, sendo designada a seguinte commissão :

Presidente, o presidente da sociedade ; vice-presidente, Dr. Luiz de Oliveira Bello ; secretario geral, Dr. João de Carvalho Borges Junior ; membros : Drs. J. Baptista de Castro, Sylvio Rangel, Antonino Fialho, Heitor de Sá, Carlos Oscar Lessa, Alfredo Rocha e Alberto Jacobina.

Na ausencia do Dr. Wenceslão Bello, presidente effectivo da sociedade, presidirá ambas as commissões o vice-presidente em exercicio, Dr. Sylvio Rangel.

Apresentou renuncia do cargo de membro do conselho superior, por motivos particulares, o Sr. João da Silva Gandra, tendo sido sentida a falta de sua cooperação na direcção da sociedade e elogiados os seus serviços, que já vem prestando de ha annos para cá.

E' approvado o parecer elaborado pelos Srs. directores Heitor de Sá, como relator, Souza Reis e Alberto Jacobina, sobre a Directoria de Agricultura do Estado

de Minas, elogiando a coordenação de todos os serviços agricolas e pedindo a publicação da parte geral de seu regulamento, o que já está satisfeito em *A Lavoura* de setembro.

Foram propostos e acceitos por unanimidade nove socios.

Visitas —Deu-nos a satisfação de sua visita o Sr. Ernest le Gentil, secretario geral do Syndicato Hippico Bolonhez e secretario do Congresso Hippico de Paris em 1907.

De passagem para a Europa acaba de fazer uma excursão pelo interior de alguns Estados.

Egualmente visitou-nos o Sr. Manoel d'Huicque, proprietario da casa «La Brazileña», especial de cafés do Brazil em Buenos Aires. Offereceu-nos alguns exemplares, para serem distribuidos, de um folheto de propaganda de sua casa, muito bem impresso, no qual se nota o esforço que empregou para que a casa tenha o desenvolvimento de hoje, com succursaes, o que merece sinceros applausos a bem da propaganda pratica do café do Brazil no estrangeiro. Agradecemos e felicitamos o Sr. M. d'Huicque pelo que já tem conseguido.

Correspondencia

Cartas, officios e telegrammas recebidos	421
Idem, idem expedidos	869
Boletim *A Lavoura*	2.269
Folheto de Inquerito do Zebú.	491
Noticia a seis jornaes	6

Exposição de 1908—A Sociedade Nacional de Agricultura resolveu comparecer á Exposição Nacional de 1908, e para isso expediu a todas as sociedades agricolas dos Estados o seguinte telegramma:

« A Sociedade Nacional de Agricultura, desejosa de que a secção agricola tenha a maior significação na Exposição Nacional de 1908, na qual tomará parte, appella para o patriotismo dos membros dessa illustre sociedade co-irmã, confiando em sua valiosa cooperação para que a agricultura occupe logar condigno no futuro certamen, como primeira industria do paiz.

Cordiaes saudações. — *Sylvio Rangel*, vice-presidente em exercicio da Sociedade Nacional de Agricultura. »

Reuniu-se em 5, na séde da Sociedade Nacional de Agricultura, sob a presidencia do Dr. Sylvio Rangel a commissão constituida pela mesma sociedade, para sua representação na Exposição Nacional de 1908, tendo comparecido os Drs. Sylvio Rangel, Benedicto Raymundo, Sergio de Carvalho, Souza Reis, Couto Ferraz, Monteiro da Silva e Carlos Raulino.

Foram adoptadas as bases do respectivo programma e tomadas diversas deliberações de caracter urgente, com o fim de abreviar os trabalhos da commissão.

Dentro em poucos dias deverá estar prompto o plano da installação dos productos com que a sociedade pretende figurar no futuro certamen.

— O Dr. Sylvio Rangel, em resposta ao telegramma que dirigiu ás sociedades agricolas dos Estados, pedindo cooperação á Exposição Nacional de 1908, recebeu os seguintes:

« Incumbidos da representação do Paraná na Exposição Nacional são os directores da Sociedade de Agricultura que tudo emprehenderam para dar maior realce a esse departamento, aliás o mais notavel da actividade industrial paranaense.

Cordiaes saudações. — *Romario Martins*, secretario da commissão paranaense da Exposição Nacional.»

Do Dr. Pereira Pacheco, secretario da commissão de agricultura da Parahyba:

« Correspondendo honroso convite concorrer Exposição Nacional, peço conseguir ministerio industria franquia postal, telegrapho, passe, transporte objectos Estrada Ferro Great Western e passagens ramal Parahyba, secretario commissão agricola para penetrar interior zonas agricolas Estado, acquisição productos agricolas. Póde contar nossos esforços, corresponder appello feito. Cordiaes saudações.»

« Do Dr. Lebon Regis, presidente da Sociedade Catharinense de Agricultura:

« Sociedade Catharinense Agricultura envidará maximo esforço corresponder appello digna co irmã maneira favoura Estado seja vantajosamente representada certamen nacional de 1908. Cordeas saudações.»

— « Gostosamente accedemos ao vosso appello. Sociedade Sergipana Agricultura, contando valioso apoio, presidente Estado não poupará esforços para que a agricultura sergipana occupe logar condigno exposição. Esperamos nos remettam sua nota detalhada dados mais precisos. Saudações. — *Diniz*, presidente da Sociedade Sergipana de Agricultura.»

— « Perfeito accordo vossos desejos, Centro Economico trabalha já esforçadamente favor representação productos agricolas exposição 1908. Saudações cordiaes. — *Alvaro Pereira*, presidente do Centro Economico Porto Alegre.»

Sociedade Cooperativa de Orlando—Recebemos com vivo prazer da directoria dessa sociedade um exemplar do seu prospecto e dos seus estatutos.

Essa sociedade é constituida sob a iniciativa particular e conta entre os seus socios as pessoas de maxima boa vontade não só do municipio como dos circumvisinhos e, apezar de fundada ha pouco tempo, tem collocado mais de vinte familias e tem posto á venda cerca de trezentos alqueires de terras de cultura. A familia Junqueira, iniciadora deste plano de colonisação, pela cooperação, tem, ao redor do actual nucleo colonial, fundado por essa sociedade cooperativa, que é de responsabilidade limitada, mais de 5.000 alqueires, que serão postos opportunamente em condições de venda, de accordo com o desenvolvimento que fôr tendo tal emprehendimento.

E', pois, justa a transcripção que aqui fazemos das informações prestadas pelo Illmo. Sr. A. Luiz Vianna, digno director gerente dessa sociedade, que é colonisadora, agricola e industrial, com acção na villa Orlando, Estado de S. Paulo.

Auxilios aos criadores — Com satisfação recebemos a cópia junta, do governo municipal de Cotia, Estado de S. Paulo, que refere a lei n. 23, de 18 de setembro ultimo, decretada pela Camara, concedendo auxilios aos criadores daquelle municipio. E', pois, com justo prazer que transcrevemos a presente lei que vem animar grandemente os criadores do municipio de Cotia:

« Lei n. 23, de 18 de setembro de 1907 — Concede auxilio aos criadores que se utilisarem dos animaes reproductores do Posto Zootechnico do Estado.

Joaquim Barretto, intendente do municipio de Cotia: faço publico que a Camara Municipal decretou e eu promulgo a lei seguinte:

Art. 1.º Fica o intendente municipal autorizado a auxiliar os criadores deste municipio com o pagamento não só dos fretes da estrada de ferro como tambem das taxas respectivas estabelecidas pelo governo do Estado para utilisação dos animaes reproductores do Posto Zootechnico Central de S. Paulo, de accordo com as instrucções expedidas pelo Sr. Dr. Secretario da Agricultura, em 19 de novembro de 1906.

Art. 2.º Os referidos auxilios só serão entregues aos interessados depois que os mesmos exhibirem os documentos comprobativos de ter sido effectivamente realizada a despeza.

Art. 3.º Revogadas as disposições em contrario.

Cumpra-se e publique-se.

Secretaria geral do Governo Municipal — 1ª secção — Cotia, em 18 de setembro de 1907 — O intendente municipal, *Joaquim Barretto.* »

Secção do alcool

Propaganda do alcool industrial — Pedimos venia para transcrever a seguinte e interessante carta que ao noticioso semanario *Novidades*, que se publica em Itajahy, no Estado de Santa Catharina, dirigiu o distincto e intelligente industrial Sr. Edgar v. Buettner, domiciliado em Brusque, no mesmo Estado:

« Illm. Sr. redactor do *Novidades*.

No local «Noticias», de vosso conceituado e util jornal, de 10 de novembro, n. 180, li a referencia de que a Municipalidade de Itajahy pretende installar nessa cidade a illuminação publica a acetyleno. Esta noticia é de uma tão alta importancia (importancia negativa) para nossa zona sob o ponto de vista economico, que merecia fosse impressa, para conhecimento e protesto de todos, em grandes e indeleveis caracteres; pois tal projecto, uma vez realizado, vem lesar profundamente os interesses de centenas de familias que contribuem com o seu onus para a illuminação publica da cidade de Itajahy.

Haverá nada, porventura, mais equitativo, mais justo, do que um governo municipal, em compensação do imposto pago pelo lavrador, ás vezes com os maiores sacrificios, receber desse mesmo lavrador a materia prima de que necessita para um serviço publico, como é a illuminação de uma cidade, em logar de a mandar vir de fóra e dar a ganhar a estranhos?!

Sou commerciante e estou ao par das oscillações do mercado desse producto, pois já tive occasião, ha poucos annos, do comprar 480 litros de aguardente á razão de 20$, 15$ e até 12$500, preços esses tão reduzidos que nem recompensavam o trabalho de cortar a canna, na cultura da qual o pobre lavrador, durante dous longos annos, empregou todo o seu suor e trabalho.

E' facto conhecido que diversos lavradores, desesperados em tal época pela desvalorização do producto, chegaram a queimar os seus cannaviaes, sómente para desoccupar o terreno, e se verem livres de uma plantação tornada inutil e assim que tanto desgosto causou; e no entanto é essa planta uma de nossas principaes culturas e a qual nos proporciona a mais brilhante e ideal das luzes: *a luz incandescente a alcool* ! !

Poderemos agora evitar por completo a repetição de uma outra tão horrivel crise na nossa canna ? Sim, a meu ver, não ha duvida alguma— mas logo que consumirmos em fórma de força, luz e calor a producção de aguardente de nossa zona; o que havemos de conseguir no espaço de poucos annos, desde que o emprego do alcool seja feito em larga escala e— ás Municipalidades cabe a iniciativa de dar o exemplo do patriotismo, preferindo a luz incandescente a alcool a todas as congeneres. Assim procedendo, contribuirão nos limites de suas forças para a solução de tão decantado problema: auxilio á lavoura.

A illuminação a alcool, na Allemanha, tem tomado proporções espantosas nestes ultimos tres annos.

Os engenheiros e a technica unanimemente apoiam e auxiliam a tentativa do imperador Guilherme II, o qual pretende expulsar o petroleo estrangeiro e com isto melhorar as condições de seus agricultores, conservando assim no seu paiz milhões de libras esterlinas que outr'ora os americanos e russos recebiam por aquelle producto importado, e isto provavelmente conseguirá. Elle é que preside ás exposições de todos os objectos que se possam ligar ao consummo de alcool, e eis a razão porque na Allemanha hoje a illuminação a alcool está competindo com a electrica.

Ha dois mezes, recebi o exemplar d'uma « lampada de luz a alcool » invertida chamada *Sinumbra*, ou sem sombra, por não produzir sombra alguma. Esta lampada fabricada pelos Srs. Eckel & Glinicke, de Berlim, foi a unica lampada premiada na ultima Exposição.

O que prova ainda a sua superioridade sobre as de outros systemas e é a melhor recommendação e garantia da sua boa qualidade, é o facto de que foi ella introduzida em todas as repartições das estradas de ferro do reino da Prussia.

A *Sinumbra* é de uma força illuminativa de 75 velas e de mais do que 100 velas esphericas; resiste á tempestade ou trovoada ou a qualquer influencia externa, seja sol ou chuva.

A luz a alcool deve ser para nós a mais digna de apreço, porque a materia prima é tirada do nosso sólo, produzida por nosso lavrador, o qual contribue primeiro com o seu imposto para seu municipio por ser possuidor de um engenho de canna, embora bastante primitivo e depois contribuirá ainda com o seu contingente para a illuminação projectada, indifferente que seja o petroleo ou o alcool.

Incontestavelmente a luz a alcool é a mais aceiada e hygienica. Tenho centenas de provas. Quem a usou não quer mais dispensal-a ; porém, o que mais

interessa é ser a luz a alcool a mais barata. A lampada de luz invertida *Sinumbra* gasta apenas um litro de alcool em 12 horas. O preço do litro de alcool desnaturado é de 360 réis, e assim temos por 30 réis uma hora de luz de 75 velas ou por 0,4 réis, uma vela.

Nunca a Municipalidade de Itajahy terá a vela de gaz acetylene por 0,4 réis á hora, accrescendo ainda a despeza com o encanamento, gazometro, installação, etc., o que entretanto tudo se evitará com a installação a alcool!

Como propagandista da illuminação a alcool e como contribuinte do municipio de Itajahy, entendo ser meu dever protestar contra o projecto da installação da luz a acetylene nesta cidade, contando com o apoio dos dignos membros do Conselho Municipal, para que não medre esta idéa tão antipatriotica e antieconomica.

Brusque, 19 de novembro de 1907.»

A proposito da intelligente iniciativa do Sr. Edgar v. Buettner, adianta-nos o *Pharol*, outro noticioso orgão da imprensa itajahyense, que a Municipalidade de Brusque, por seu digno superintendente, coronel G. Krieger, apoiado por seus collegas, pretende promover a illuminação publica a alcool daquella villa, dando assim avanço pratico á idéa, que oxalá adquira as adhesões dos dirigentes de Itajahy.

Secção Technica

Informações — 29 de julho de 1907.

Em carta dirigida a esta Sociedade, pelo Sr. J. Gomes, pergunta o mesmo senhor o seguinte:

1.° Onde se póde com segurança mandar analysar terras;

2.° Quem vende as melhores machinas para agricultura e qual o mais perfeito descascador de arroz;

3.° Os automoveis tractores funccionam com toda a regularidade;

4.° Qual o melhor livro sobre cultura tropical de cereaes;

5.° Quaes os endereços de alguns fabricantes de automoveis tractores.

Responde-se:

1.° No paiz, que eu saiba, só existe o Instituto Agronomico de Campinas que está perfeitamente preparado para fazer analyses de terras;

2.° Os dois negociantes que possuem o maior stock de machinas agricolas são: Nathan & Comp., rua de S. Bento, S. Paulo; Upton & Comp., rua do Commercio, S. Paulo; Os Srs. Arens Irmãos, Avenida Central, Rio de Janeiro; Rogers Sons & Comp., rua General Camara, n. 76, Rio de Janeiro: tem tambem grande depositos de machinas agricolas.

3.° Os automoveis tractores da companhia Ivel Motor são instrumentos perfeitamente conhecidos e offerecem inteira garantia, podendo ser vistos em S. José dos Campos, Estado de S. Paulo, em casa do Sr. Dr. Alberto Löfgren e perto de Sete Lagoas — Minas na fazenda do Dr. Theophilo A. Ribeiro.

4.º Os melhores escriptos sobre a cultura tropical dos cereaes encontram-se nos Estados- Unidos e são editados pelo Departamento da Agricultura de Washington sob o titulo de *Farmer's Bulletin*. São pequenos folhetos, cada um sobre um assumpto especial.

5.º O unico endereço de fabricante de automovel tractor que conheço é o da Companhia Ivel Motor Bigles Wade (Bradford) Inglaterra, de que tratei na — *A Lavoura*, de novembro ultimo.

Em 20 de agosto de 1907.

O Sr. Lindolpho Xavier, encarregado pelo governo de Minas para estudar o *problema do commercio de madeiras*, pede a esta Sociedade para lhe remetter as publicações que esta possue a tal respeito.

A Sociedade não possue obras que possa enviar ao Sr. Lindolpho Xavier. Indico, todavia, as obras de André Rebouças e um opusculo do engenheiro civil Sr. Dr. Oscar Pereira, empregado na Secretaria da Agricultura do Estado de S. Paulo.

Ha para accrescentar que a Sociedade está publicando o trabalho que mandou fazer pelo Sr. M. Pio Corrêa e que está sendo publicado em *A Lavoura* sob o titulo de « Algumas madeiras e vegetaes uteis do Brazil», que em parte poderá attender ao assumpto indagado.

Secção de plantas e sementes

Distribuição de plantas e sementes feita na Sociedade Nacional de Agricultura, durante o mez de novembro de 1907

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	PESO — Kilogrammas	VOLUMES
Sementes :			
Alfafa	—	382	74
Algodão herbaceo	—	209	61
Beterraba forrageira	—	8.200	19
Café Bourbon	—	17	8
Caju (castanha de)	—	70	1
Canhamo	—	2	3
Capim gordura roxo	—	624	140
Cebolla	—	2.465	47
Centeio	—	9	6
Cevada	—	27	15
Couve rutabaga	—	653	6
Eucalyptus	—	418	86
Fumos	—	1.310	100
Gyra-sol	—	2.150	12
Hortaliças	—	555	70
Linho Perini	—	2.500	4
Lolium Ray grass	—	550	5
Mangas (caroços de)	2.400	37	1
Maniçoba jequié	—	57	32
Melão	—	20	4
Tomate	—	850	4
Trigo	—	18	10
Vicia sativa	—	10	5
Plantas :			
Abacateiros	94	—	94
Bacellos de videiras	3.880	—	74
Fructeiras extrangeiras	1.057	—	48
Total	7.431	1.481.368	968

MOVIMENTO DA SECÇÃO

Foram recebidos 207 pedidos de plantas e sementes.
» satisfeitos 140 pedidos, sendo 100 de sementes e 40 de plantas.
» expedidos 9 *memorandum* e 3 cartas.

NOTICIARIO

Gravuras da capa deste numero d'«A Lavoura» — A gravura que illustra a capa de frente do presente numero desta revista representa uma cegadeira mecanica dos conhecidos fabricantes Mac Cormick & C.

O instrumento alli figurado corta e ata o arroz em pequenos feixes. E' um bello implemento agricola que economisa muito tempo e dinheiro.

Além da ceifadora — atadora de arroz e trigo, ha tambem outra dos mesmos fabricantes para a colheita do milho.

Recommendamos aquella machina, como sendo digna de figurar em todas as explorações agricolas em que se cultivam cereas.

A gravura da capa do fundo mostra um apparelho de fazer diques em acção, sob a directa direcção do Dr. E. Castello, que alli se vê junto a um instrumento nivelador.

Fazemos sinceros votos para o mais favoravel resultado do emprehendimento do Dr. E. Castello, esperando que colha fructos abundantes.

Apparelhos para o fabrico de manteiga — No nosso numero passado, referente ao mez de outubro, publicámos um interessante e util relatorio, devido á habil e experimentada penna do Sr. John Finlay, representante da importante firma dos Srs. Hopkins, Causer and Hopkins, com deposito á rua Theophilo Ottoni n. 77.

Só por descuido deixámos de fazer referencia ao artigo do Sr. John Finlay, que merece ser lido e estudado pelas pessoas que se interessam pela industria dos lacticinios.

A batedeira a que o Sr. Finlay allude no seu artigo é a que vae figurada no annuncio da casa Hopkins, Causer and Hopkins, que sempre nos distingue, confiando-nos a propaganda dos seus productos.

Estação Zootechnica — Foi inaugurada no Jardim Zoologico desta Capital, com a presença do Exm. Sr. General Prefeito do Districto Federal, a Estação Zootechnica dos Srs. Herm Stoltz & C. no dia 12 de novembro. Coincidiu com a reabertura daquelle aprasivel logradouro, o Jardim Zoologico, graças aos auxilios do Sr. Prefeito e renovado de bellos typos de animaes de exposição por intermedio da cooperação dos mesmos Srs. Herm Stoltz & C. que assim tambem animaram a direcção do Jardim.

Estão installados bonitos ursos brancos, leões, hyenas, macacos, aves, cobras etc., quasi completando a lotação das muitas jaulas alli espalhadas.

Não podia ser melhor o local escolhido para a installação da Estação Zootechnica e nem podia ser mais propicia a idéa da creação de uma pequena estação, de muito valor por ter partido de particulares. Já se fazia sentir a falta de tal instituição, de sorte a ser bem recebida por todos e a ser merecedora de encomios por parte dos interessados, aos quaes juntamos os nossos á vista da realidade deste primeiro tentamen na nossa Capital.

Esta Sociedade foi distinguida com um convite para a inauguração e fez-se representar pelo seu director, engenheiro Heitor de Sá, que voltou muito bem impressionado com o que já figurava naquelle dia e que consta da relação que em seguida indicamos.

A installação é simples, mas apropriada, para cada uma especie de animal, sendo facil o exame ou nas cocheiras ou nos cercados.

Listas dos animaes existentes no dia da inauguração:

Raça suina — Essex — Berkshire — Holstein — Chineza.

Raça caprina — Guaribes — Toggenburg — Saanen.

Raça bovina — Holstein — Shorthorn — Nellore — Zebú anão — Suissa.

Raça cavallar — Holstein — Poneys.

Raça ovina — Kirgisos — Somali.

Raça gallinacea — Cochinchina amarella — Rammelsloher — Wyandottes prateados, dourados e brancos — Banhams pretos — Orpington amarellos e pretos — Brahmas claras — Plymouth Rocks.

Raça Canina—Cães de policia, Airedale e Dobermann. Cães de vigia, Ulmer —Pogg. *Palmipedes* — Gansos de raças, Emden — Toulouse ; Patos de raças, Chandarim, Carolina e da India.

Além destes animaes destinados á reproducção viam-se uma bella parelha de zebras para tiro e um camello para carga.

Cultura de arroz em S. Paulo — Por Decreto n. 1412 de 17 de outubro do anno findo, foi providenciado sobre o estabelecimento de campos de demonstração de cultura de arroz por irrigação.

O primeiro desses campos, acha-se funccionando já no municipio de Pindamonhamgaba, na estação «Moreira Cezar», onde tem sido visitado com grande proveito por muitos lavradores.

A exposição de motivos, justificando essa medida, vem em seguida transcripta, bem como o decreto citado.

« Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas do Estado de S. Paulo, 17 de outubro de 1906.

Sr. Dr. Presidente do Estado.

A cultura do arroz é, como sabeis, uma daquellas que, depois da do café, mais promissoras se mostram para a lavoura do Estado de S. Paulo.

A importancia daquella cultura, que sempre foi relevante entre nós, por se tratar de um producto de largo e sempre crescente consumo local, tende a tornar-se ainda maior á vista da protecção concedida nas tarifas de importação contra a concurrencia do producto similar estrangeiro ; protecção que, assegurando-nos o mercado interno, poderá, quiçá, dar a essa lavoura capacidade ainda maior do que a necessaria para o abastecimento desse mercado.

E' de esperar, portanto, que muitos interessados iniciem esta cultura, e que outros desenvolvam a que já tem feito, cumprindo ao Governo oriental-os, de modo a não serem mais adoptados processos que expõem os lavradores a prejuizos certos, quando, por falta de chuvas, deixam os arrozaes de produzir.

E' sabido o quanto a falta de chuvas, em certas occasiões da vegetação dos arrozaes, anniquila as plantações, devido aos processos da cultura geralmente até aqui seguidos entre nós.

Nos paizes em que a cultura do arroz tem feito os maiores progressos, os lavradores tambem soffreram os mesmos prejuizos, emquanto não abandonaram o processo rotineiro, que descança nas chuvas tão somente.

A irrigação das plantas por meio da agua derivada dos corregos, dispensando o concurso das chuvas, tem sido praticada com o melhor exito, sob o ponto de vista da garantia dos resultados das colheitas. Haja vista o incremento que a cultura de arroz tomou, por esse processo, na Luiziania, onde, antes da sua adopção, o flagello da falta da chuvas lançava, como aqui, o lavrador no maior desanimo, anniquilando-lhe as plantações.

Nestas condições, para assegurar á nossa agricultura mais uma fonte de riqueza, valorizando muitas terras de que dispõe o Estado de S. Paulo, bastante aptas para a cultura do arroz, o que, entretanto, actualmente jazem desaproveitadas, parece ser medida acertada orientar a lavoura no sentido da pratica acima indicada, para o que tenho a honra de submetter-vos o decreto junto, que providencia sobre o estabelecimento de campos de demonstração da cultura do arroz por irrigação, e cria uma commissão especial incumbida de promover a installação dos ditos campos e de dirigir os trabalhos de irrigação e cultura.

A commissão deverá iniciar os seus trabalhos no valle do rio Parahyba, região que offerece condições bastantes favoraveis, devendo depois outras zonas do Estado tambem ser objecto da attenção do Governo para o mesmo fim.— Saúde e fraternidade— Dr. *Carlos J. Botelho*.»

DECRETO N. 1412 — DE 17 DE OUTUBRO DE 1906

Providencia sobre o estabelecimento de campos de demonstração da cultura de arroz por irrigação

O Dr. Presidente do Estado de S. Paulo :

De accôrdo com o que lhe representou o Dr. Secretario dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas ;

Em execução da lei n. 678, de 13 de setembro de 1899 ;

Decreta:

Art. 1.º Afim de desenvolver a cultura do arroz, serão estabelecidos, nas zonas que o Governo julgar convenientes, campos de demonstração nos quaes serão patentes aos lavradores os processos e trabalhos para aquella cultura por meio de irrigação.

Art. 2.º Para promover o estabelecimento dos campos de demonstração referidos e dirigir os respectivos trabalhos, fica creada uma commissão, a qual se denominará: : « Commissão de demonstração da cultura de arroz por irrigação», e terá o seguinte pessoal :

1 chefe de commissão, contractado ;

1 ajudante ;

E tantos auxiliares praticantes quantos sejam necessarios.

Art. 3.º Só poderão ser nomeados, para os cargos de ajudante ou auxiliares praticantes da Commissão, engenheiros agronomos formados por escolas nacionaes ou estrangeiras reconhecidas.

Art. 4.º Os vencimentos do pessoal da commissão serão os seguintes:

a) O chefe da Commissão perceberá os vencimentos estipulados no respectivo contracto;

b) O ajudante perceberá 400$000 mensaes;

c) Os auxiliares praticantes perceberão 200$000 cada um.

Paragrapho unico. Ao ajudante e aos auxiliares praticantes será abonada mais a quantia de 200$000 mensaes a cada um, para todas as suas despezas pessoaes, correndo por conta do Estado tão somente os transportes em estradas de ferro.

Art. 5.º Revogam-se as disposições em contrario.

Palacio do Governo do Estado de S. Paulo, aos 17 de outubro de 1903.

JORGE TIBIRIÇÁ.

DR. CARLOS J. BOTELHO.

A luz e o corte das madeiras — Convirá cortar as arvores durante o crescimento da lua ou no seu declinio?

Tal é a questão muitas vezes formulada e que comporta duas partes:

1.ª A idade da lua exerce alguma influencia sobre as arvores?

2.ª E se esta influencia existe, qual é ella?

Até agora, nenhuma solução foi dada a essas questões e todos os argumentos apresentados baseam-se nas opiniões populares, mais ou menos justificadas, menos sobretudo, visto como são contradictorias em regiões differentes.

Eis, ao menos para uma das escolas, argumentos que vêm de longe:

Um correspondente da *Nature*, de Londres, escreveu-lhe, que no Mexico e em diversas outras regiões da America acredita-se que o bambú e as outras madeiras, para serem conservadas, devem ser cortadas no declinio da lua. Um cultivador americano dá a seguinte explicação do interesse que ha em assim proceder-se: por occasião da lua cheia, diz elle, os bambús estão cheios de seiva e esta sobe e desce com as phases da lua.

O Sr. Steebing encontrou a mesma crença na India, mas as experiencias alli feitas não foram concludentes.

Uma opinião, tão geralmente espalhada, pelo menos nos paizes quentes, não póde ser regeitada *a priori*. Entretanto, seria para desejar que experiencias systhematicas e feitas com cuidado viessem corroboral-as.

Criação rio grandense — Segundo as informações colhidas em 15 municipios do Estado do Rio Grande do Sul, a existencia de gado bovino no anno de 1905, attingia ao total de 1.657.167 cabeças e a producção elevava-se a 359.348, que corresponde á percentagem de 21.58.

Si calcular-se a média de 110.000 por municipio, para os 52 municipios restantes, obtem-se para a existencia de 5.720.000 cabeças ou um total para o Estado, de cerca de 7.100.000, cuja producção, avaliada pela relação de 21,68 %, deveria attingir naquelle anno a 1.604.320 cabeças.

A genealogia de um touro — Entre o gado ultimamente alquirido na Europa e na India, por intermedio do Dr. Leite de Castro, para o Estado de Minas, ha um reproductor da raça *schwitz* que tem despertado a attenção geral não só dos criadores como tambem de outras pessoas.

Sobre esse animal do extraordinaria belleza, publica o *Minas Geraes* as seguintes notas :

Nasceu no dia 9 de março de 1904, em Ebnat, cantão de S. Gall, na Suissa, sendo registrado no mesmo dia no livro de criação de Ebnat, com o nome de Lord.

Em 1906, Lord conseguiu um premio de 121 francos, tendo obtido 75 votos dos cem membros do jury de julgamento.

A ascendencia de Lord, quer pelo lado paterno, quer pelo lado materno, é a melhor que se póde desejar.

Franz, pai do animal em questão, obteve tres vezes o 1º premio, conseguindo para esses premios as seguintes votações : 76, 77 e 78 votos.

Fritz, avô paterno, obteve um 1º premio, tendo a votação de 75 votos.

Dogg, avô paterno, obteve um premio com a votação de 70 votos.

Blanka, mãi de Lord, foi premiada seis vezes, conseguindo as seguintes votações para esses premios : 77, 80, 80, 80, 80 e 80 votos.

Bar, avô de Lord, foi tres vezes premiado em 1ª classe, conseguindo as seguintes votações : 91, 90 e 92.

Favorita, avó materna, foi dez vezes premiada, obtendo as seguintes votações: 80, 83, 93, 83, 83, 83, 83, 77, 83 e 83.

Esse reproductor está hospedado no matadouro publico de Bello Horizonte.

A Agricultura e Industrias no Rio Grande do Sul — Acabamos de ler a importante mensagem com que o honrado Dr. Borges Medeiros fecha a sua rutila administração após nove annos de exercicio do delicado cargo de governador do Estado. O progresso do Rio Grande vem alli evidenciado em algarismos eloquentes, que mostram quanto tem crescido neste ultimo decennio a agricultura, a industria pastoril, a industria fabril, o commercio, a par da mais rapida e segura politica-social.

Documentos publicos como o que vimos de ler constituem prova irrefutavel de que nem tudo está perdido, pois, si ha Estados em que o oligarchismo domina, pondo tropeço ao progresso, outros ha como o Rio Grande, S. Paulo, Minas, Pará e alguns mais em que o bom governo, honesto e previdente é de regra.

Seja-nos permittido transcrever nestas columnas alguns trechos da mensagem que se relacionam com a vida economica do prospero Estado do Sul.

Sobre o commercio de exportação diz a mensagem :

« O exame retrospectivo do commercio de exportação com os Estados do norte do Brasil e varios paizes estrangeiros mostrará, com a irrefragavel verdade dos algarismos, o desdobramento da actividade productora.

Durante o decennio transcorrido de 1897 a 1906 a exportação attingiu em cada exercicio os valores seguintes :

1897.	52.936:225$651
1898.	62.583:129$712
1899.	58.096:800$553
1900.	50.034:171$587
1901.	44.128:912$754
1902.	51.492:487$718
1903.	51.981:165$430

1904.	57.183:713$712
1905.	56.605:418$270
1906.	66.233:093$175

Referencias ao trigo — « A prodigiosa uberdade do solo rio-grandense devia necessariamente attrahir a attenção dos primeiros povoadores oriundos, em sua maioria, das ilhas dos Açores. Era então o trigo a principal cultura e tão opulenta a sua producção, na razão de 80 poralqueire, que excedia as necessidades do consumo no Brasil, alimentando ainda o commercio com Portugal e outros paizes.

Em 1815 a producção attingiu ao maximo de 288.447 alqueires de trigo em grão e 14.849 arrobas de farinha. Dahi em diante, porém, sobreveio o declinio da cultura, perseguidas as cearas pela devastadora peste da « ferrugem ». E assim definhava, até que em 1835, foi de todo abandonada, quando irrompeu a gloriosa revolução que instituiu a mallograda Republica de Piratiny. »

Industria pastoril — « Restabelecida, porém, a ordem em fins de 1895, começou o ingente trabalho de repovoamento das « estancias », que hoje apresentam talvez 8 milhões de cabeças. Substitue-se a pouco e pouco o processo primitivo da creação á lei da natureza e em commum por outros mais racionaes e conformes aos modernos progressos. O cruzamento do gado nativo com reproductores de raças puras obedece a nova orientação. Comprehendeu-se tambem a necessidade de cuidar melhor dos campos e dividil-os convenientemente para a desejada selecção dos animaes. Segundo calculo recente, são abatidas 800 mil rezes, approximadamente, para o consumo dos habitantes do Estado, emquanto que subia em 1906, a 530.175 rezes, a matança para xarque, extracto de carne e conservas.

A primeira xarqueada foi fundada no anno de 1794 á margem do rio Jacuhy.

Mais tarde organisaram-se outras, que ainda hoje funccionam, ás margens de S. Gonçalo, em Pelotas, de onde irradiou-se essa industria para varios pontos, existindo hoje, além das mencionadas, as de Santa Victoria, Jaguarão, Bagé, S. Gabriel, Santa Maria, Cachoeira, Uruguayana, Quarahy e Livramento.

Todos esses estabelecimentos exportaram em 1906 as seguintes quantidades e valores :

	kg.	rs.
Xarque	44.519.612	19.310:695$130
Couros salgados	14.741.483	8.219:840$850
Couros limpos	5.245.220	4.469:463$528
Sebo	6.920.510	2.805:545$775
Conservas	797.386	586:922$445
Linguas	568.195	564:002$800
Graxa.	1.157.718	422:207$800
Extracto de carne.	28.728	114:912$000

Ha ainda residuos de menos valor, mas tambem de exploração industrial.

Afóra esses productos, outros tambem derivados de animaes offerecem vantajosa cotação e tiveram no mesmo anno a seguinte exportação :

	kg.	rs.
Banha de porco	6.406.717	6.817:107$050
Lã.	2.020.455	1.647:904$577
Couros curtidos	257.032	709:205$000
Cabello	538.180	533:056$350

	kg.	rs.
Carne de porco.	1.039.705	402:269$080
Caronas	43.231	343:625$000
Couros de bezerro.	131.977	178:625$500
Couros envernizados	19.349	96:747$500

Tratando da vinha e seu precioso producto, o Sr. Borges Medeiros apresenta os interessantes quadros que passamos a transcrever :

EXPORTAÇÃO DE VINHOS RIO-GRANDENSES

Exercicios	Quantidade		Valor
1880—81	73.160	litros	10:708$000
1881—82	23.848	»	3:826$547
1882—83	41.626	»	8:358$000
1883—84	42.104	»	8:478$000
1884—85	71.084	»	13:412$560
1885—86	160.806	»	30:821$000
1886—87	80.061	»	15:050$000
1887—88	101.886	»	15:617$000
Somma	594.575	»	106:371$107

A média annual não alcança a 75.000 litros.

Si compararmos o primeiro com o ultimo anno, verifica-se o excesso de 28.726 litros que correspondem apenas a 39 °/o em oito annos.

A exportação dos ultimos annos, em egual numero para facilidade de confronto, tem os seguintes valores :

Annos	Quantidades		Valor
1898	195.645	litros	97:722$000
1899	185.988	»	47:410$000
1900	187.096	»	92:351$000
1901	200.926	»	110:674$000
1902	288.265	»	85:791$000
1903	494.295	»	149:982$000
1904	875.383	»	266:465$000
1905	2.092.417	»	482:068$000
Somma	4.520.265	»	1.332:471$000

A média annual elevou-se a 565.033 litros.

Comparada com a anterior, a proporção do augmento fez-se na razão de 66 °/o !

Entre o primeiro e o ultimo anno deste periodo, a exportação progrediu na extraordinaria porcentagem de 968 °/o contra a de 39 °/o que offerece o periodo anterior. »

E', pois, com muita razão que o honrado governador affirma que :

« Ao influxo dessa exemplar convergencia de vontades e de esforços, na promoção do bem publico, opulentou-se mais e mais o glorioso patrimonio de nossas conquistas nos dominios da intelligencia e da actividade.

Sem perturbações nem retrocessos desdobra-se a evolução social sob as inspirações de fecunda continuidade politica e administrativa.

No solo da ordem indestructivel fructifica a liberdade sem desregramento, governa a autoridade sem arbitrio prepotente. »

Estatistica do Commercio Exterior do Brazil

IMPORTAÇÃO — MERCADORIAS

MEZES	MIL REIS, PAPEL			EQUIVALENTE EM £		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907
Janeiro	41.4712:503	30.747:192$	49.551:341$	2,387,757	2,123,211	3,151,992
Fevereiro	37.4132:648	34.282:286$	43.833:026$	2,154,024	2,160,162	2,788,077
Março	37.874:477$	37.798:073$	53.229:622$	2,180,578	2,640,401	3,391,668
Abril	32.949:275$	40.098:063$	50.892:593$	2,208,059	2,631,435	3,184,100
Maio	35.294:867$	38.496:903$	53.342:505$	2,365,246	2,506,672	3,347,894
Junho	34.622:406$	36.470:750$	48.472:723$	2,320,162	2,393,393	3,035,857
Julho	32.754:380$	38.584:800$	56.641:352$	2,318,689	2,658,360	3,554,866
Agosto	35.546:302$	42.571:473$	56.490:515$	2,516,330	2,933,256	3,541,690
Setembro	33.472:622$	42.438:443$	55.402:206$	2,348,297	2,906,864	3,473,462
9 mezes	321.093:543$	337.934:983$	468.759:547$	20,799,042	22,923,454	29,469,516
Especies metallicas e notas de banco estrangeiras						
Janeiro a julho	30.605:408$	10.880:830$	58.745:893$	1,929,795	739,880	3,716,645
Agosto	2.696:505$	3.222:903$	7.021:477$	261,681	222,054	440,218
Setembro	7.245:084$	3.750:007$	471:384$	510,800	258,383	10,745
9 mezes	41.547:717$	17.853:740$	65.938:754$	2,702,276	1,220,327	4,167,578

EXPORTAÇÃO — MERCADORIAS

MEZES	MIL RÉIS, PAPEL			EQUIVALENTE EM £		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907
Janeiro	70.148:229$	69.039:413$	74.184:183 $	4,029,705	4,302,327	4.718,049
Fevereiro	60.881:807$	59.235.414$	87.232:059$	3,978,530	4,151,708	5,582,014
Março	68.275:400$	63.760:047$	86.525:431$	3,997,600	4,210,185	5.418,540
Abril	48.171:427$	53 140:945$	82 575:569$	3,217.920	3.574,953	5,170,946
Maio	31.744.884$	44.624:177$	76 283.412$	2,143,810	2,890,472	4.786,493
Junho	27.079.613$	35.919:990$	63.916:524$	1.854,705	2.437,437	3.941.088
Julho	35.559 621$	47.022:103$	73.351.208$	2.438,736	2,813,784	4,599,140
Agosto	52.235:012$	63.470:430$	64.723:078$	3.708,044	4,394,382	3,870.107
Setembro	63.666:509$	74.822:740$	64.471:052$	4.532,221	5,051,055	4,032.106
9 mezes	477.703.001$	498.001:572$	669.286:550$	29,905,770	33,772,707	42,149,002
Differença da exportação sobre a importação						
Janeiro a julho	99.120.771$	107.147.233$	186.423:053$	5,731.090	7,241,935	11,762,455
Agosto	16.680.740$	16.673.955$	5.235:103$	1.254,714	1,158,426	328,417
Setembro	30.493:077$	32 635:003$	9.038:793$	2.213.024	2,144,192	588,644
9 mezes	145.004:458$	160.755.189$	200.727:012$	9.193,728	10.849,253	12,679,546

EXPORTAÇÃO DO BRAZIL PARA O EXTERIOR EM £ ESTERLINAS

1907	1º TRIMESTRE	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	9 MEZES
Café	6,392,392	2,323,077	2,778,154	2,195,098	3,136,050	2,237,586	2,139,629	21,[illegible],766
Borracha seringa	5.349,185	1,670,408	952,043	505,072	464,588	425,196	793,038	10,2[illegible].280
Fumo	454,317	242,546	113,988	183,419	99,880	124,842	40,538	1,214.530
Assucar	69,114	6,124	511	5,840	111	4,887	1,458	87,[illegible]
Herva-matte	347,242	85,973	90.1.1	123,955	182,408	158,968	131,142	1,12[illegible].732
Cacáo	361,650	99,362	122,617	71,454	183,646	331,422	241,795	1,414,946
Algodão	928,963	153,347	138,115	141,245	67,760	70,191	30,232	1,534,756
Total	13,913,723	4,552,827	4,205,562	3,322,569	4,131,143	3,403,095	3,680,872	37,212,791
Diversos	1,804,880	618,089	580,931	619,119	468,005	461,042	381,224	4,9[illegible].271
Total geral — 1907	15,718,603	5,170,916	4,786,493	3,941,688	4,599,148	3,870,107	4,062,106	42,140,062
» » — 1906	12,784,220	3,374,055	2,800,172	2,137,137	2,813,784	4,391,382	5,051,056	33,[illegible],707
» » — 1905	12,005,334	3,247,920	2,148,810	1,854,705	2,4[illegible]8,756	3,798,014	4,562,221	29,995,770
» » — 1904	9,822,072	2,737,522	2,238,506	2,183,520	2,391,746	3,377,336	4,594,310	27,144,991
» » — 1903	9,815,060	2,543,432	2,460,937	2,303,144	2,636,319	2,758,579	3,415,417	25,[illegible]2,938
» » — 1902	9,726,563	2,641,433	2,810,450	2,131,074	2,717,259	2,813,217	3,178,178	26,078,539
» » — 1901	9,238,723	2,913,980	2,618,472	2,227,037	2,395,792	3,320,414	3,079,006	23,423,891

Progresso agronomico do Paraná — «O methodico e moderno ensino agricola, já tem no Paraná um centro irradiador de seguras formulas, onde se habilitem os nossos lavradores, nesse almejo de que já somos exemplo, para a facilitação dos processos de industrialização rural e para a obtenção de rapido incremento dado á generalização das culturas.

Idéa victoriosa do claro espirito de modernização que ora culmina o poder publico de sua terra, os campos de experiencias agricolas de Ponta-Grossa e Bacachery, realizarão dentro em breve uma nova concepção das industrias ruraes, diffundindo-lhes a luz dos modernos processos agro-zootechnicos.

Confiados á provecta direcção do distincto agronomo Sr. Oscar von Mein, o posto de Ponta-Grossa já está produzindo magnificos effeitos com o fornecimento de plantas para o campo experimental de Bacachery; e este já surge da vasta área, perfeitamente cercada, de cincoenta alqueires, dos quaes cinco perfeitamente lavrados, por modernos apparelhos.

A' frente do vasto estabelecimento rural fica a casa do director, toda de madeira, circumdada de varandas que serão apropriadas a estufas.

Já se notam os alinhamentos das avenidas que irradiam de um jardim circular. Essas avenidas são ladeadas de renques de *eucalyptus* e *pinus japonico*.

A' esquerda da casa de moradia, ficam as granjas da *machinaria* agricola e os estabulos.

Do campo, após a colheita do milho, foram retiradas mais de 80 arrobas de capim, da especie indigena conhecida por *pé de gallinha*, magnifica forragem conservada em duas grandes medas, arranjo tão caracteristico dos nossos estabelecimentos ruraes, introduzido pelos primeiros colonos allemães.

Do portão de entrada alonga-se a avenida central com justiça denominada *Avenida João Candido*, em honra ao eminente patriota a quem se deve a benemerita iniciativa do novo estabelecimento.

Ao lado direito dessa extensa avenida fica o vasto pomar, onde já se notam as aléas de plantas frutiferas européas, mudadas do posto de Ponta Grossa.

Na casa das machinas vimos:

1 machina de bater centeio sem quebrar a palha;

1 machina para cortar capim;

4 arados, systema allemão;

1 capineira americana, *Planet Jr.*;

1 capineira allemã, *Bermann*;

1 semeadora, *Planet*;

2 rollos para quebrar torrões;

2 grades aperfeiçoadas;

1 machina para picar palha:

1 machina para picar tuberculos forrageiros;

1 moinho para moer milho com sabugo e palha, aproveitando assim todas as suas propriedades alimenticias;

Carros diversos.

Estão já em viagem outras machinas, adquiridas na America do Norte, e que serão recebidas por estes dias.

Quando lá chegamos, trabalhava um arado *Planet*, virando o campo; um rollo quebra-torrões e uma grade, todos por tracção de bois e cavallos.

Foi-nos mostrada uma sementeira de herva-matte, obtida por esclarificação o lavagem da semente numa temperatura d'agua elevada a 80°. Está, pois, ali conseguida a germinação da semente da herva-matte, por processos praticos, onde não se perde uma só.

E' a primeira conquista do estabelecimento, e, certamente, da mais elevada importancia.

O pessoal administrativo é limitado, mas competente e operoso:

1 director, o Sr. Oscar von Mein;

2 auxiliares, os Srs. Antenor Ferreira e Jayme Muricy;

1 escripturario, o Sr. Arthur Faria.

Dispensavel é encarecer o valor do estabelecimento, intelligentemente dirigido, *primus movens* de uma nova era, donde certamente provirão energias outras para a vida industrial paranaense.

Honra, pois, ao denodado patrono dessa empreitada patriotica, o illustre Sr. Dr. João Candido Ferreira, a quem o Paraná deverá a obra da sua rehabilitação economica, motivada e assente em claras e francas intuições de trabalho rural.»

D'A *Republica* de Curytiba.

PARTE COMMERCIAL

Importação de generos no mez de novembro de 1907

Productos	Quantidades	Preços
Agua-raz	1.057 caixas	1$200 o kilo
Alfafa	1.509 fardos	$145 a $150 o kilo
Alcatrão	45 barris	52$000 o barril
Arroz	2.800 saccos	23$000 o nacional
Azeite	2.958 caixas	(16 litros) 28$000 a 30$000
Bacalhâu	» 6.086	(tina) 48$000 » 50$000
Banha americana	8.100 barris	(libra) $750 » $760
Breu	5.350 barricas	25$000 » 26$000
Batatas	33.431 caixas	$120 » $200
Carne secca	13.838 fardos	Rio da Prata $680 » $800
	— —	Rio Grande (systema antigo)
	— —	Dito systema (platino) $660 a $740
	— —	Dito manta (só) $840 » $940
Carvão de pedra	60.566 toneladas	
Cebolas	24.205 caixas	
Cerveja	6 »	
Cimento	75.586 barricas	

Allemã		—	12$000
Boulogne Louquety		—	—
Dita Pá		—	—
Joseph Lumay		—	—
Leão S		—	11$500
Agnia Preta		—	12$000
Cruz Vermelha		—	12$000
Excelsior		—	—
Cathedral		—	12$000
Pyramide		—	Não ha
Leão Azul		—	11$500
Outras marcas		11$500	12$000
Chá da India	414 caixas	5$800 a 9$500	o verde
» » »	» »	— » 9$000	» preto
Ervilhas	160 saccos	8$580 »	$600
Feijão	3.009 »	19$000 »	23$ (62 kilog.)
Farinha de trigo	32.030 »	—	—
Americana (barrica)			21$500

Por 2 saccas

Rio da Prata:	
1ª qualidade	26$500
2ª dita	25$500
3ª dita	24$000
Moinho inglez:	
Nacional	26$000
Brazileira	25$250
Buda-Nacional	27$500
Moinho Fluminense:	
S. Leopoldo	26$500
O. O	25$500

Genebra	2.700 caixas	31$500 a 32$000 a caixa
Gordura	849 pipas	Nominaes
Kerozene	63.000 caixas	7$800 a 8$000 a caixa
Ladrilhos	100.000	130$000 o milheiro

Manteiga

2.538 caixas:

Demagny, Isigny (latas sortidas)	2$580 a 2$600
Brétel Frères (latas sortidas)	2$250 » 2$280
Lepelletier	2$500 » 2$520
Modesto Gallone (sortidas)	1$900 » 1$950
Esbousen	2$550 » 2$560
L. Brum	2$550 » 2$600
Outras marcas	1$850 » 2$000

A nacional vendeu-se: a de Minas de 3$ a 3$400 e a do Sul de 2$200 a 2$500.

Massas.	28	caixas		Nominaes
Milho.	15.448	saccos		

O nacional vendeu-se« o da terra de 9$500 a 10$000 por sacco de 62 kilogrammas e o do Norte não ha.

Oleo de linhaça. . . .	1.095	. . .	$040 o de lata	
» » »			$880 o de barril	
Presuntos.	589	caixas .	2$000 a 2$100 o superior, kilo	
»			1$800 » 1$900 o inferior	»
Passas.	744	caixas .	12$000 » 16$000 a arroba	
Pimenta da India . . .	100	saccos .	12$000 » 15$000 a arroba	
» » » . . .	307.725	pés . .	$300 » $320 o pé	
Toucinho	117	volumes		

O nacional cotou-se: o de Minas, superior, 1$100 e 1$200 e o inferior de $960 a 1$ por kilogramma.

Velas	85	caixas.

Negociaram-se as communs, grandes, a 11$800 e 12$, as pequenas a 7$200 e 7$500 e a marca Brazileira a 26$500, a Brilhante de 18$700 a 21$500 e a Primor a 24$500 por caixa de 25 pacotes.

Vinho

Vinhos			42 barris 210 quartolas 4.259 pipas 17.273 caixas
Collares tinto superior.	360$000	a	385$000
Dito inferior	320$000	»	340$000
Virgem do Porto.	330$000	»	340$000
Verde, portuguez.	310$000	»	320$000
Dito, idem, novo.	330$000	»	335$000
Lisbôa, tinto.	300$000	»	320$000
Dito branco, 14 gráos	300$000	»	330$000
Dito idem, mais de 14 gráos	Nominal		
Figueira tinto.	330$000	a	340$000
Dito branco, mais de 14 gráos . . .	Nominal		
Dito maduro tinto	»		
Hespanhol tinto	300$000	a	310$000
Dito branco	320$000	»	330$000
Dito verde.	Não ha		

O nacional do Rio Grande cotou-se de 110$000 a 130$000 por pipa.

Generos nacionaes

Café

(Movimento do mercado)

Rio de Janeiro :

Entradas :

	SACCAS
Estrada de Ferro Central do Brazil	124.502
Cabotagem	33.792
Barra dentro	280.270
Total	438.564
Embarques no mez :	
Estados Unidos	61.919
Nova Orleans	18.756
Total	79.675
Europa	147.154
Diversos portos	10.111
Cabotagem	37.932
Total	268.872
Entraram nos dous mercados do Rio e de Santos	943.167
contra no mez anterior	1.199.214
Existencia no dia 15	625.730
contra na quinzena anterior	617.238
Existencia no dia 30	617.238
contra na quinzena anterior	654.639

Os extremos das cotações foram :

PRIMEIRA QUINZENA

	Por arroba	Por 10 kilos
Typo n. 6	5$000 a 5$400	3$404 a 3$676
» » 7	4$700 » 5$100	3$200 » 3$472
» » 8	4$500 » 4$800	3$064 » 3$268
» » 9	4$300 » 4$600	2$928 » 3$132

SEGUNDA QUINZENA

	Por arroba	Por 10 kilos
Typo n. 6	5$100 a 5$500	3$472 a 3$744
» » 7	4$800 » 5$200	3$268 » 3$540
» » 8	4$600 » 4$900	3$132 » 3$336
» » 9	4$400 » 4$700	2$996 » 3$200

PRIMEIRA QUINZENA

Em Nova York o n. 7, disponivel, foi cotado a 6 c. por libra até o dia 23 e a 5 7/8 c. de 25 em diante.

Na Bolsa houve quatro preços : 5.50 c. em 18, 19, 20, 22, 23 e 25 ; 5.55 c. em 21, 26, 27 e 29 ; 5.60 c. em 16 e 5.65 c. em 30.

Venderam-se 434.000 saccas, contra 458.000 na quinzena anterior, ou seja 892.000 em novembro, contra 573.000 em outubro.

Os preços extremos da Bolsa do Havre foram 41.25 francos por 50 kilos em 16 e 39.50 francos em 25 e 29 ; nos outros dias vigoraram os seguintes : 40.75 em 18 ; 40.50 em 19, 20 e 21 ; 40.25 em 22 ; 40 em 23, 27, 29 e 30 ; 39.75 em 26.

Vendas 236.000 saccas, contra 205.000 na quinzena precedente, e em novembro 441.000, contra 505.000 em outubro,

O preço mais alto registrado na Bolsa de Hamburgo foi 31.75 pfennigs por meio kilo em 16 e o mais baixo 30.50 pfennigs em 25, 26, 27 e 29 ; nos demais dias vigoraram os que seguem : 31.25 em 18 e 30 ; 31 em 19, 21, 22, 30 ; 75 em 23 e 27.

Foram vendidas 379.000 saccas, contra 222.000 na quinzena anterior, prefazendo 601.000 saccas em novembro, contra 504.000 em outubro.

Na Bolsa de Londres o extremo mais alto foi 29 s. 3 d. por 112 libras em 16 e 18 e o mais baixo 27 s. 9 d. em 29, tendo vigorado nos outros dias os seguintes preços : 29 s. em 19 e 21 ; 28 s. 9 d. em 20 ; 28 s. 6 d. em 22 e 30 ; 28 s. 3 d. em 23, 26, 27 e 28 ; 28 s. em 25.

SEGUNDA QUINZENA

Em Nova York o n. 7, disponivel, foi cotado a 5 7/8 c. por libra no dia 2 e a 6 c. durante todo o resto da quinzena.

Na Bolsa houve quatro preços : 5.70 c. em 2 ; 5.75 c. em 3, 4, 5, 6, 7 e 10 ; 5.80 c. em 9, 11, 13 e 14 ; 5.85 c. em 12.

Venderam-se 324.000 saccas, contra 434.000 na segunda quinzena de novembro.

O preço mais baixo registrado na Bolsa do Havre foi 40.25 francos por 50 kilos em 2 e 5 e o mais alto 41 francos em 10 ; nos outros dias vigoram o de 40.50 em 4, 7, 9 e 11, e o de 40.75 em 3, 6, 12, 13 e 14.

Foram vendidas 260.000 saccas, contra 236.000 na quinzena precedente.

Apenas tres preços houve na Bolsa de Hamburgo : 31.25 pfennigs por meio kilo em 2, 4 e 5 ; 31.50 em 6, 7 e 9 ; 31.50 em 3 e do dia 10 em diante.

Vendas 228.000 saccas, contra 370.000 na quinzena anterior.

Os preços extremos na Bolsa de Londres foram : 28 s. 6 d. por 112 libras em 2 e 29 s. 9 d. em 10, 11, 13 e 14 ; nos demais dias vigoraram os seguintes : 28 s. 9 d. em 5 ; 29 s. em 3 e 4 ; 29 s. 3 d. em 6 e 7 ; 29 s. 6 d. em 9 e 12.

Foram vendidas durante o mez 211.000, contra 170.000 no mez anterior.

Total das vendas nas quatro bolsas 2.072.000, contra 2.104.000.

Aguardente

Na primeira quinzena melhorou de attitude o mercado, e os preços subiram visivelmente.

Manteve-se durante a segunda bem sustentado, tendo as cotações subido.

Regularam os seguintes preços por pipa de 480 litros, base 20 gráos:

Campos	160$000	a	165$000
Angra	170$000	»	175$000
Paraty	175$000	»	180$000
Maceió	170$000	»	175$000
Aracajú	170$000	»	175$000
Pernambuco	170$000	»	175$000
Bahia	170$000	»	175$000
Parahyba	170$000	»	175$000
Laguna	160$000	»	165$000
Itajahy	160$000	»	165$000
Mangaratiba	170$000	»	175$000
Paranaguá	160$000	»	165$000

Alcool

O mercado esteve muito firme durante todo o mez, tendo os preços adquirido alta regular. Entradas: 1179 volumes.

Regularam os seguintes preços por pipa, sem o casco:

40 gráos	295$000	a	305$000
38 »	290$000	»	295$000
36 »	270$000	»	275$000

Algodão em rama

Os preços foram firmes na primeira quinzena, tendo depois, na segunda enfraquecido, devido ás entradas.

PRIMEIRA QUINZENA

		Fardos
Existencia no dia 15		17.033
Mossoró	5.105	
Natal	3.200	
Pernambuco	1.470	
Assú	1.096	
Parahyba	1.000	
Ceará	920	
Maceió	400	13.191
		30.234
Sahidas dos trapiches		12.594
Existencia do dia 30		17.630

Preços:

Pernambuco	11$300	a	11$500
Rio Grande do Norte	11$000	»	11$500
Parahyba	11$000	»	11$500
Ceará	11$000	»	11$500
Penedo	Nominal		
Sergipe	»		

SEGUNDA QUINZENA

			Fardos
Existencia no dia 30 de novembro. . .			17.630
Entradas :			
Mossoró	5.512		
Pernambuco.	1.510		
Ceará	1.210		
Parahyba	1.085		
Assú	782		
Maceió	300		6.399
			24.029
Sahidas dos trapiches			10.517
Preços :			
Pernambuco.	11$300	a	11$600
Rio Grande do Norte	11$200	»	11$600
Ceará.	11$200	»	11$600
Parahyba	11$200	»	11$600
Sergipe	Nominal		
Penedo		»	

Assucar

Esteve firme este mercado na primeira quinzena, tornando-se depois inactivo para todas as classes, resultando disso enfraquecimento nos preços.

PRIMEIRA QUINZENA

Neste periodo as entradas constaram de 69.680 saccos, sendo :

De Pernambuco, 33.074 ; de Campos, 3.174 ; da Bahia. 4.000 ; de Maceió, 20.206 ; da Parahyba, 4.999 e de diversas procedencias, 4.137. As sahidas dos trapiches foram de 57.704 saccos, orçando-se a existencia em 284.232 saccos.

SEGUNDA QUINZENA

Neste periodo as entradas foram de 59.957 saccos, sendo :

32.416 de Pernambuco, 2.615 de Sergipe, 2.738 de Campos, 13.809 de Maceió, 3.000 da Parahyba e 5.379 de outras procedencias, 4.137 ; as sahidas dos trapiches foram de 63.696 saccos e orçando-se a existencia em 263.971 saccos.

Os preços regularam como se segue .

Pernambuco :			
Branco usina.	—		—
Dito crystal	$490	a	$500
Dito 3ª sorte.	—		—
Crystal amarello	$455	»	$460
Mascavinho	$400	»	$470
Somenos	$420	»	$440
Mascavo bom	$300	»	$310
Dito regular	$290	»	$295
Dito baixo	—	»	$275

Campos :			
Branco crystal	$490	a	$500
Dito 2º jacto	$460	»	$470
Sergipe :			
Branco crystal	$470	»	$480
Crystal amarello	—		—
Bahia :			
Branco crystal	$500	»	$510
Laguna :			
Mascavinho	$340	»	$380

Cereaes

	SACCOS		
Feijão preto de Porto Alegre	18$500	a	19$000
» velho	—		—
» » Santa Catharina	15$000	»	18$000
» Paraná	16$000	»	18$500
» mulatinho	18$000	»	18$500
» manteiga	18$000	»	21$000
» enxofre	15$000	»	17$000
» de cores, nacional	12$000	»	15$000
» branco extrangeiro	22$500	»	23$000
» amendoim extrangeiro	18$000	»	20$000
Farinha de mandioca especial	8$800	»	9$500
» » » fina	8$000	»	8$500
» » » peneirada	7$400	»	7$800
» » » grossa, Laguna	6$600	»	6$800
» » » » Porto Alegre	6$400	»	7$000
Arroz nacional	25$000	»	28$000
» inferior	19$000	»	20$000
Milho amarello da terra	7$200	»	10$200
» branco » »	7$000	»	8$500
Amendoim em casca	7$000	»	7$500
Cangica	14$000	»	16$000
Taras	10$500	»	13$000
	Kilogramma		
Alpiste	$360	a	$400
Batatas nacionaes	$140	»	$200
Ditas extrangeiras	Nominal		
Fubá de milho	$160	a	$260
Matte em folha	$400	»	$500
Tapioca	$300	»	$360
Polvilho	$200	»	$240
Carne de porco	$780	»	$840
Linguas do Rio Grande (uma)	1$000	»	1$400

Fumo em rolo

O mercado durante todo o mez findo esteve firme, devido principalmente á escassez de recebimentos. Notou-se bastante animação para os fumos em folha.

Preços :

De Minas, especial	1$500
Dito superior	1$300
Dito 2ª	1$000
Dito ordinario	$800
Goyano, superior	2$400
Dito 2ª	1$700
Baixo	Nom.
Rio Novo, superior	2$400
Dito 2ª	1$700
Dito baixo	1$200
Pomba, superior	1$600
Dito 2ª	1$200
Dito baixo	Nom.
Carangola	1$500
Picú, especial	2$800
Dito 1ª	2$000
Dito 2ª	1$200
Bahia	1$100
Pernambuco	—

FUMO EM FOLHA — Rio Grande, de 12$ a 15$.

Sal

Entraram 3.046.741 kilogrammas, que se negociou a 1$800 a de 2$ por 40 litros.

Mercado monetario

A existencia de ouro na Caixa de Conversão era a seguinte :

PRIMEIRA QUINZENA

Libras esterlinas	5.685.329
Francos	10.563.110
Marcos	6.700
Dollars	13.915
Liras	3.290
Coroas austriacas	110
Pesos argentinos	1.190
Pesetas hespanholas	40
Ouro nacional	85:050$

A importancia de notas conversiveis em circulação era de 97.887:200$000.

O preço dos soberanos, fóra da Bolsa, foi de 16$066.

SEGUNDA QUINZENA

Libras esterlinas	5.676.071—10
Francos	10.567.360
Marcos	4.910
Dollars	15.865
Liras	3.200
Coroas austriacas	110
Pesos argentinos	1.180
Pesetas hespanholas	40
Ouro nacional	90:320$

A importancia de notas conversiveis em circulação era de 97.754:660$000.

O preço dos soberanos, fóra da Bolsa, foi de 16$025 a 16$075.

CAMBIO

Não houve alterações nas taxas officiaes de 15 7/32 d. sobre Londres no Banco do Brazil e de 15 5/32 d. nos bancos extrangeiros.

As transacções em letras bancarias foram pouco desenvolvidas e effectuaram-se de 15 5/32 a 15 7/32 d. contra outro papel de 15 7/32 a 15 1/4 d.

Até o dia 7 continuaram inalteradas as taxas officiaes de 15 5/32 e 15 7/32 d. sobre Londres, sacando os bancos a esses extremos, contra outro papel de 15 7/32 a 15 1/4 d.

No dia 9 o Banco do Brazil affixou na tabella a taxa de 15 1/4 d. e os bancos inglezes a de 15 3/16 d., conservando o Brasilianishe Bank a de 15 5/32 d.; mas no dia seguinte este tambem adoptou a de 15 3/16 d.

Os negocios em letras bancarias fizeram-se então aos extremos de 15 3/16 a 15 1/4 d. e os do outro papel de 15 1/4 a 15 19/64 d.

Excepto um ou outro dia em que houve movimento regular, o da quinzena em geral não teve importancia e effectuou-se de 15 5/32 a 15 1/4 d. bancario, contra outro papel de 15 7/32 a 15 19/64 d.

Os extremos das cotações officiaes foram:

Londres, 90 d/v.	15 5/32	a	15 7/32 d.
Paris, 90 d/v.	$627	»	$630
Hamburgo, 90 d/v	$774	»	$777
Portugal, 3 d/v.	325	»	343 %
Italia, 3 d/v.	$640	»	$643
Nova York, á vista.	3$318	»	3$324
Vales, ouro	—		1$703

O valor official de mil réis foi de 561 a 564 réis, ouro, e da libra de 15$770 e 15$835.

Agio de ouro 77,41 a 78,14 %.

BIBLIOGRAPHIA

Além das publicações periodicas, cujo recebimento temos accusado mensalmente, temos mais a registrar as seguintes :

Annales de l'Institut Agronomique de Moscou — Année XIII, livre 2.

Der Tropenflanzer — Anno II, n. 10.

Annuario della R. Stazione Sperimentale di Caseificio di Lodi — Anno de 1906.

France-Brésil, orgão do Commercio e da Industria da França e do Brazil, que se publica em Paris — 4° anno, n. 38.

Die Ernahrung der Pflanze, do Kalisyndical, de Stanfurt—Anno III, ns. 19 e 20.

Records of the Austrolian Museum — Vol. VI, n. 5.

Cornell University — Boletins da estação experimental desta Universidade de n. 241 a 248.

Anales del Museo Nocional de Buenos Aires. — Serie III, Tomo VII.

Revista Brazileira, de S. Paulo — Anno I. n. 2

La Crisi del Café e i Projetti per la Fissazione del Combio al Brasile, pelo professor Dr. Vicenzo Grossi, da R. Universidade de Roma. Roma, 1906. Este folheto do illustre professor e collaborador do *Jornal do Commercio*, desta Capital, foi-nos remettido pelo Sr. Dr. João Baptista de Castro.

Come si coltiva il Tabacco, pelo Dott. Michele Benincasa. Publicação do Ministerio das finanças da Italia. Parte terceira, fasciculo I.

The Commercial Possibilities of West Africa pelo Visconde Mountmorres. Publicação da Universidade de Liverpool.

Catalogo da Fauna Brazileira e editado pelo Museu Paulista. O volume que recebemos e que trata das aves do Brazil, é o primeiro da serie que o Museu está publicando.

Notas Preliminares editadas pela redacção da Revista do Museu Paulista, volume I, fasc. primeiro.

Estatutos do Syndicat União Agricola, desta Capital.

Relatorio apresentado ao Exm. Sr. Dr. Carlos Botelho, secretario da Agricultura do Estado de S. Paulo, pelo director interino Lourenço Granato. Anno de 1906.

Relatorio do Centro Economico do Rio Grande do Sul, apresentado em assembléa geral, em 12 de outubro de 1907.

Registro Civil de 1900, 2ª secção. — Boletim n. 1 da Repartição do Archivo Publico, Estatistica e Bibliotheca do Estado do Rio Grande do Sul.

Quadro Demonstrativo dos exportadores e destinos da Exportação do Café Paulista, pelo porto de Santos, no periodo comprehendido entre 1895-96 e 1906-07 (doze safras).

O Café Brazileiro. — E' o titulo de uma publicação nitidamente impressa e ornada de magnificas photographias, na qual o autor, que é o Sr. Manoel d'Hui-

cque, expõe minuciosamente os bons resultados da propaganda constante que desde annos vem fazendo na Republica Argentina, do nosso primeiro producto.

Methodos Analyticos para os saes potassicos, do Centro das Experiencias Agricolas Kalisynikat, rua da Alfandega n. 93, sobrado.

Extractor de fibras — Recebemos e agradecemos um bonito cartão postal como lembrança da inauguração do extrator de fibras, de propriedade do Archivo Industrial, Sr. João Henrique Maudonnel em Macuco, Estado do Rio. A inauguração deu-se em 15 de novembro e o cartão representa o referido apparelho.

8719—907 — Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1908

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A socidcade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente ; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios ; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMARIO

	Pags.
A tomba	545
O arroz	547
Algumas madeiras e vegetaes do Brazil	562
Cultura do arroz	569
A cultura do arroz na America do Norte	575
Expediente	580
Noticiario	588
Parte Commercial	599
Bibliographia	609

Anno XI — N. 12 | Rio de Janeiro | Dezembro de 1907

A LAVOURA

BOLETIM DA SOCIEDADE NACIONAL de Agricultura

VIRIBUS UNITIS

Capital Federal | Brazil

IMP. NACIONAL — 1908

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Caixa-postal, 1245
Endereço Telegraphico, AGRICULTURA
Telephone n. 1416

Sede: Ruas da Alfandega n. 102
e General Camara n. 105
RIO DE JANEIRO

DIRECTORIA

Presidente — Dr. Wenceslão Alves Leite de Oliveira Bello.

1° Vice-presidente — Vago.
2° Vice-presidente — DR. SYLVIO FERREIRA RANGEL.
3° Vice-presidente — DR. DOMINGOS SERGIO DE CARVALHO.

Secretario Geral — DR. HEITOR DE SÁ.

1° Secretario — DR. FRANCISCO TITO DE SOUZA REIS.
2° Secretario — DR. BENEDICTO RAYMUNDO DA SILVA.
3° Secretario — DR. JOSÉ RIBEIRO MONTEIRO DA SILVA.
4° Secretario — ALBERTO DE ARAUJO FERREIRA JACOBINA.

1° Thesoureiro — DR. JOÃO PEDREIRA DO COUTO FERRAZ JUNIOR.
2° Thesoureiro — CARLOS RAULINO.

Directores das Secções

Fazenda de Santa Monica	Dr. Sylvio Rangel.
Applicações do Alcool	Dr. Sergio de Carvalho.
Secção Technica e Bibliotheca	Dr. Heitor de Sá.
Museu	Dr. Benedicto Raymundo.
Plantas e sementes e Horto da Penha	Dr. Monteiro da Silva.
Propaganda e estatistica	Alberto Jacobina e Carlos Raulino.
Secretaria	Dr. Souza Reis.
Thesouraria	Dr. Pedreira Junior.

Conselho Superior

Dr. Elias Antonio de Moraes, Dr. Eduardo Augusto Torres Cotrim, Ernesto Durisch, Dr. Carlos de Rezende, Dr. Arthur Getulio das Neves, João da Silva Gandra (renunciado), Dr. Alfredo Augusto da Rocha, Dr. Ernesto Ascoly, Luiz Henrique Lins de Almeida, Dr. Carlos Oscar Lessa, Comm. Domingos Theodoro de Azevedo, Dr. Leandro da Costa, João Dale, Dr. Ernesto Candido da Fonseca Portella, Luiz Felippe de Sampaio Vianna, Manoel Galvão, Dr. Antonino Fialho, Dr. J. F. Soares Filho, Dr. Alfredo Bandeira, Dr. Alvaro Mendes de Oliveira Castro, Dr. Henrique Borges Monteiro, Coronel Cornelio de Souza Lima, Dr. João de Carvalho Borges Junior, Antonio de Medeiros (fallecido) e Edgardo Ferreira de Carvalho.

Collaboração

Serão considerados collaboradores não só os socios como todos que quizerem servir-se destas columnas para a propaganda da agricultura, o que a redacção muito agradece. A lista dos collaboradores será publicada annualmente com o resumo dos trabalhos.

A redacção não se responsabilisa pelas opiniões emittidas em artigos assignados, e que serão publicados sob a exclusiva responsabilidade dos autores.

Os originaes não serão restituidos.

As communicações e correspondencias devem ser dirigidas á Redacção d'A LAVOURA na séde da Sociedade Nacional de Agricultura.

A LAVOURA não acceita assignaturas.

E' distribuida gratuitamente aos socios da Sociedade Nacional de Agricultura.

Condições da publicação dos annuncios

POR 1 VEZ		POR 3 VEZES	
Uma pagina	20$000	Uma pagina	50$000
Meia pagina	12$000	Meia pagina	30$000
Um terço de pagina	8$000	Um terço de pagina	20$000
Um quarto de pagina	6$000	Um quarto de pagina	15$000

Os annuncios são pagos adeantadamente.

Tiragem 5.000 exemplares

EDITORIAL

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Notas sobre a colonisação e immigração no Estado de S. Paulo

Entre todos os Estados da União brasileira, S. Paulo tem-se destacado pelo nobre espirito da iniciativa dos seus filhos que o tem feito caminhar sempre na vanguarda da Federação, em todas as phases da nossa marcha para o desconhecido, em busca do progresso.

Ao traçarmos as presentes linhas é nosso fim, mostrar em rapido esboço uma das multiplas vantagens que a recente lei do povoamento do sólo, em limitado espaço de tempo, vem trazer á lavoura principal do Estado; salientar os esforços dos paulistas em pról do problema da colonização e divulgar alguns dados sobre a corrente immigratoria.

Cinco annos depois da nossa independencia, em 1827, começaram os primeiros passos para a colonização.

As varias tentativas até hoje feitas, sentiram-se sempre da lacuna que as faziam mallograr e que resumia-se na falta de fixação do immigrante ao sólo, acarretando á lavoura, notadamente a caféeira — que representa um capital de algumas centenas de mil contos, grandes prejuizos no seu custeio.

Quando no Brasil teve inicio a corrente immigratoria, S. Paulo, pelo seu clima, fertilidade de suas terras, riquezas accumuladas e espirito emprehendedor dos seus habitantes, foi quasi exclusivamente a região brasileira onde o europeu encontrou facilmente guarida e trabalho.

O systema de colonização, denominado — regimen directo — foi o adoptado e como consequencia inevitavel bem cedo manifestou-se a crise do operario agricola.

O augmento da lavoura caféeira, que florescia, pelo alto preço que obtinha o café, exigia cada vez maior numero de trabalhadores agricolas, para o tratamento dos novos cafézaes formados.

A falta de pessoal para o trabalho tornava-se frisante na occasião da colheita, sendo o fazendeiro obrigado á reduzir a área do cafézal destinado a cada trabalhador, de modo a dar serviço a maior numero, occupando um pessoal desnecessario, mas que forçoso era mantel-o durante todo o anno, na impossibilidade de sentir-se garantido para conseguir aquelle de que precisaria na occasião da colheita.

Tal facto, trazia como consequencia o atrazo da transformação dos processos culturaes acarretando para o fazendeiro enormes sacrificios e originando attrictos entre fazendeiro e colono.

JUN 29 1908

O Governo do Estado procurava sanar este mal, contratando com as companhias de navegação e emprezas diversas, a introducção de immigrantes, não logrando, senão em parte, o desejado fim.

Chegados os immigrantes a S. Paulo, eram geralmente distribuidos na lavoura, onde, em grande parte, permaneciam até ao fim da safra, retirando-se então com os saldos adquiridos, expontaneamente ou arrastados pelos especuladores que em proveito proprio procuravam tirar partido da situação relativamente boa em que se achavam os mesmos immigrantes.

A falta de fixação ao sólo era e ainda é a causa de sahida de braços e capitaes, que enormes prejuizos acarretam, sendo muitas vezes os fazendeiros prejudicados em adiantamentos feitos aos pseudo colonos.

O Governo do Estado, interessado em fazer cessar taes inconvenientes, voltou-se para a fundação dos nucleos coloniaes, creando verdadeiras colonias agricolas no territorio paulista e cujo fim é permittir ao fazendeiro dispor do pessoal necessario durante a colheita e que encontraria nos viveiros de trabalhadores que são taes nucleos. Infelizmente, os já creados, não bastam ainda para por termo á triste situação do lavrador paulista, obrigado a permanecer na rotina dos processos culturaes com maior despeza, tão sómente, para dar trabalho em todo o anno a um pessoal só necessario durante a colheita.

A recente lei do povoamento do sólo facilitará a formação destes viveiros de trabalhadores e mais cedo que em qualquer outro Estado da União fructificará beneficamente.

O patriotico Governo do Estado, pelo decreto n. 1458, de 10 de abril do corrente anno, regulamentou a lei n. 1455 C, de 27 de dezembro de 1906, dispondo sobre o povoamanto do sólo paulista.

A causa principal do atrazo na reforma dos processos culturaes em S. Paulo desapparecerá dentro em breve e a rotina, as carpas á enxada serão substituidas pela cultura racional, pelas machinas agricolas. A fundação destes nucleos coloniaes, como viveiros de trabalhadores, tem dado logar a divergencia de opiniões, affirmando umas que no custeio das fazendas não haverá nenhuma economia, sendo certo maior despeza, além da difficuldade de encontrar o pessoal necessario para a colheita, e outras que tal não se dará, economizando a lavoura caféeira avultada quantia, que em seguida calculamos approximadamente, tomando o preço de um salario, aliás elevado.

Só da abundancia dos nucleos depende a economia referida e uma vez que o povoamento do sólo comece a dar os seus fructos beneficos, taes viveiros não serão infructiferos, como a muitos parecem.

Dissemos que no custeio das fazendas de café, a lavoura paulista dispendia quantia excessiva, justificadas, porém, pelas causas apontadas.

Como curiosidade e de modo approximado, vejamos, qual a economia resultante da adopção dos processos mecanicos na lavoura caféeira.

Pela situação dos cafézaes, grande numero, não poderão ser tratados mecanicamente, calculando-se, porém, que em 213 das plantações possam trabalhar as carpideiras mecanicas e que só 15 por cento sejam assim tratadas.

O trabalho com a carpideira, é feito geralmente com um homem e um menino, variando de 600 a 1.000, o numero de caféeiros tratados diariamente, sendo o salario maximo de 3$ para o homem e de 1$ para o menino.

Admittindo o salario maximo diario para o pessoal que occupa a carpideira e se dermos para o apparelho e animal uma despeza diaria de 2$, teremos, com uma media de 800 caféeiros capinados diariamente, que o tratamento de 1.000 pés de café custará 7$500. Em média geral, são feitas cinco carpas annualmente, e portanto, com a carpideira mecanica, tal trabalho custará 37$500, emquanto que com a enxada vem a custar de 90$ a 100$000.

Conforme o relatorio do illustre secretario da Agricultura, relativo ao anno de 1906, possue o Estado 688.815.410 caféeiros e concluimos pois, de accordo com os dados acima, que cerca de 459.230.266, podem receber o trabalho mecanico e que só 68.884.539 são assim tratados, restando 300.245.727 cafeeiros tratados a enxada, acarretando uma despeza de 32.131:115$430, tomando o preço de 90$, para as cinco carpas.

Se a lavoura *cafeeira*, pudesse contar com o pessoal necessario, durante a colheita, dispensaria o pessoal extraordinario durante o tratamento, recorreria ao processo mecanico para tratar os 300.245.727 caféeiros a que nos referimos e com uma despeza de 14.638:064$762, isto é, com uma economia de 17.492:050$668, no custeio das fazendas.

O operoso secretario da Agricultura do Estado, tem as vistas voltadas para esta questão e agora que a lei de colonização já está decretada, S. Ex., certamente, não esmorecerá, levando avante o projecto de introduzir os processos mecanicos nos cafézaes cuja situação não permitte o trabalho das machinas agricolas communs.

O projecto de lei que em fins de 1904 remetteu ao Congresso Estadoal, pedindo o concurso entre os fabricantes de machinas agricolas que mais se prestassem á lavoura caféeira, será um poderoso factor no progresso cultural, augmentando a economia no custeio das fazendas e encaminhando a solução do problema do custo de producção.

Como dissemos, datam de cinco annos, após a nossa independencia, os primeiros actos officiaes do Estado para o estabelecimento da colonização e delles resultou, em 1829, a fundação do primeiro nucleo

colonial, na então Provincia de S. Paulo, situado no sertão do Rio Negro e em territorio hoje do Estado do Paraná. Em abril do mesmo anno era installado um segundo nucleo — o de *Santo Amaro*, povoado, como o primeiro, por allemães contratados em Bremen. Tres annos depois, parára a colonização official, tendo entrado na então Provincia, no periodo de 1827-29, 935 immigrantes allemães, e só em 1836-37 recomeçou o movimento immigratorio, com a entrada de 394 immigrantes de procedencias diversas.

Desta data até 1850 foi bem insignificante a corrente immigratoria, sendo apenas de 514 o numero de immigrantes entrados no territorio paulista, sendo, portanto, de 1.613 o numero total de immigrantes introduzidos em um periodo de 23 annos

Em 1851 a iniciativa particular, já começada em 1830, tomou um novo incremento e novas levas de trabalhadores foram contratados no extrangeiro, começando nesta data a continua corrente immigratoria em S. Paulo. Ao findar o anno de 1857 grande numero de colonias já existia na então Provincia, sendo digno de nota salientarmos que só no decennio de 1847-1856 mais de 60 colonias foram fundadas e introduzidos 5.900 immigrantes, sendo grande o numero de nacionalidade portugueza.

Nos annos de 1861 e 1862 a acção governamental de novo tentou crear nucleos coloniaes, sendo um o *Periquira-Assú* e outro em Cananéa, no anno de 1877. Diante da decadencia que se manifestava na colonização particular, a administração publica enfrentou a solução do problema, fundando no mesmo anno os nucleos coloniaes de *Santa Anna*, em junho; *Gloria*, em agosto e *S. Bernardo*, em setembro.

Nesta época, a immigração italiana, que se accentuara a partir de 1874, era já sensivel, existindo em S. Pauto 2.437 immigrantes, oriundos da Italia, sendo que 2.006 foram introduzidos no anno da fundação dos nucleos acima.

Oito annos depois, em 1885, eram creados os nucleos coloniaes de *Cannas* e o de *Cascalho*, seguindo-se os de *Ribeirão Pires*, *Antonio Prado*, *Rodrigo Silva* e *Barão de Jundiahy*, em 1887; o de *Sabaúna*, em 1889; o de *Quirim*, em 1890; o de *Piaguhy*, em 1892 e o *Campos Saltes*, na Fazenda do Funil, em Campinas, em 1897.

Recentemente, no actual Governo do Dr. Jorge Tibiriçá, no anno de 1904, foram creados os nucleos Dr. *Jorge Tibiriçá*, na Fazenda S. José de Corumbatahy, municipio de S. João do Rio Claro, e o *Novo Odessa*, na fazenda do Pombal, propriedade do Estado, sendo o nucleo destinado a immigrantes russos.

Em outubro do anno proximo findo adquirio o Estado cerca de seis mil alqueires, (14.520 hectares) de terras destinadas á fundação de tres novos nucleos coloniaes, que o decreto n. 1.432, de 12 de janeiro do

corrente anno, creou, com as denominações de *Nova Europa*, *Nova Paulicéa* e *Conselheiro Gavião Peixoto*, sendo esta ultima denominação homenagem de reconhecimento a importante doação feita pelo Conselheiro Gavião Peixoto para tal fim.

O quadro abaixo mostra o numero total de immigrantes entrados no Estado a partir de 1827 até 1903:

1827-1836	926
1837-1846	375
1847-1856	5.999
1857-1866	1.624
1867-1876	6.882
1877-1886	37.751
1887-1896	1.209.446
1897-1906	483.021
1827-1906	1.746.024

Neste quadro nota-se o grande desenvolvimento da immigração nos ultimos 30 annos, notadamente no periodo de 1887-1896, em que mais energica foi a acção governamental na fundação dos nucleos coloniaes. No decennio seguinte, a sensivel diminuição notada tem causa na baixa extraordinaria dos preços do café.

Toda a corrente immigratoria em S. Paulo, obedecendo a leis naturaes, intimamente ligadas ás condições economicas dos paizes onde são geradas as correntes immigratorias, viza primordialmente a lavoura caféeira, por ser no Estado a cultura da preciosa rubiacea a principal fonte de trabalho e claro está que das condições mais ou menos remuneradoras dessa lavoura depende a maior ou menor intensidade de tal corrente.

No quadro seguinte notam-se as oscillações das entradas de immigrantes em torno dos preços do café a partir de 1880:

Annos	Immigrantes entrados	Preço do café por 10 kilos
1880	613	3$074
1881	2.705	3$065
1882	2.743	3$110
1883	4.912	3$065
1884	4.879	3$000
1885	6.500	3$755
1886	9.533	5$300
1887	32.112	5$810
1888	92.086	4$800
1889	27.893	5$860

Annos	Immigrantes entrados	Preço do café por 10 kilos
1890.	38.291	7$260
1891.	108.736	9$010
1892.	42.061	10$250
1893.	81.745	12$640
1894.	54.637	13$320
1895.	149.745	11$210
1896.	105.624	11$330
1897.	105.087	8$860
1898.	54.484	7$300
1899.	36.012	7$260
1900.	27.639	7$270
1901.	75.845	4$825
1902.	40.386	4$449
1903.	18.161	4$250
1904.	27.751	5$910
1905.	47.817	4$740
1906.	49.829	4$710

Como já dissemos, foi em 1874 que começou a affluencia de italianos nas levas de immigrantes que procuravam o territorio paulista, sendo que em 1882 mais accentuou-se a immigração italiana, que teve seu ponto culminante em 1895 com a entrada de 106.525 immigrantes italianos.

O quadro seguinte mostra o numero de immigrantes entrados em S. Paulo a partir de 1882, segundo as nacionalidades :

QUINQUENNIOS	ITALIANOS	HESPANHOES	PORTUGUEZES	AUSTRIACOS	BRASILEIROS	DIVERSOS
1882-1886	17.460	989	8.840	246	13	1.042
1887-1891	237.574	18.057	4.860	509	5.002	17.602
1892-1896	292.544	60.579	48.667	9.092	16.311	8.610
1897-1901	203.679	31.075	23.197	6.958	20.205	14.217
1902-1906	77.705	52.550	21.003	1.902	12.346	13.968

Não possuindo dados para comparar a immigração com a emigração desde o inicio da corrente migratoria, registramos no seguinte

quadro a comparação desejada, a partir de 1894, de accordo com dados officiaes publicados :

Annos	Entradas	Sahidas
1894.	48.947	17.860
1895. . . . . , . . .	139.998	21.017
1896.	104.010	28.264
1897.	98.134	29.885
1898.	46.939	21.428
1899.	31.215	24.182
1900.	22.802	27.917
1901.	71.782	36.099
1902.	40.386	31.437
1903.	18.161	36.410
1904.	27.751	32.679
1905.	47.817	34.819
1906.	49.429	41.349

Sendo que para o Rio da Prata, no ultimo quinquennio augmentaram consideravelmente as sahidas, como indica o seguinte quadro :

Annos	Entradas	Sahidas
1902.	2.541	2.127
1903.	1.511	4.234
1904.	1.856	7.694
1905.	2.092	10.836
1906.	3.596	16.248

A causa deste grande augmento, nas sahidas para o Prata, já está sobejamente conhecida, e deu logar a que o actual Governo Federal mandasse investigar a origem do exodo, que outra não foi senão a especulação que soffreram os immigrantes possuidores de bons saldos, após a ultima colheita.

O pequeno quadro acima mostra que tal facto adquirio nos ultimos dous annos grande incremento, mas que o mesmo se dava nos annos anteriores, não deixando de ter sempre augmento a entrada de immigrantes provenientes do Rio da Prata, e que no corrente anno será certamente uma das maiores a registrar.

No quadro acima nota-se que, em um periodo de 13 annos, entraram em S. Paulo 747.371 immigrantes, tendo emigrado 383.340.

A porcentagem das sahidas para as entradas foi, portanto, neste espaço de tempo, de 51,7 por cento.

Os 364.031 immigrantes que nesse perido ficaram no Estado, foram distribuidos em grande maioria na zona rural, nos nucleos coloniaes e nas 56.931 propriedades agricolas do Estado que occupam um total de 415.476 pessoas em trabalho, das quaes 218.981 de nacionalidade extrangeira.

Antes de terminarmos as presentes notas, daremos o quadro das despezas feitas pelo Estado com o serviço de immigração no periodo 1881-1904:

1881-1882.	45:848$476
1882-1883.	67:600$123
1883-1884.	110:281$906
1884-1885.	374:287$670
1885-1886.	265:862$209
1886-1887.	1.132:394$691
1887-1888.	3.204:885$504
1888-1889.	2.908:362$455
1889-1890.	159:238$811
1890-1891.	892:652$220
1891-1892.	601:898$180
1892	1.440:426$753
1893	3.737:657$943
1894	1.229:597$195
1895	7.210:527$853
1896	4.618:633$867
1897	5.742:274$330
1898	3.602:038$039
1899	289:202$914
1900	836:418$165
1901	4.464:004$085
1902	2.094:327$932
1903	216:400$271
1904	570:071$829

Taes despezas referem-se a passagens, auxilios, manutenção de immigrantes, casas, nucleos coloniaes, etc.

F. T. de Souza Reis,
Engenheiro civil.

Movimento agricola em S. Paulo

O relatorio do Sr. Dr. Secretario da Agricultura do Estado de São Paulo, referente ao anno de 1906, mostra quanto se tem feito naquelle Estado para impulsionar a agricultura.

No tocante ao *ensino profissional agricola*, existiam e funccionavam em 1906: a Escola Agricola Pratica «Luiz de Queiroz», em

Piracicaba e os Aprendizados Agricolas «Dr. Bernardino de Campos» em Iguape e «João Tibiriçá» em S. Sebastião (*).

«No primeiro dos estabelecimentos citados, diz o Sr. Dr. Secretario da Agricultura, o movimento da matricula em 1906 foi o seguinte : 33 alumnos no 1º anno, 15 no 2º, 3 no 3º e 1 no 4º, o que dá um total de 49 alumnos matriculados, contra 40 em 1905.

Aos poucos, vae-se despertando no animo publico maior interesse pela educação agricola.

Attendendo ao grande proveito para os alumnos das excursões pelo Estado em companhia dos respectivos lentes, autorizou-se, ainda no

Aprendizado agricola — Dr. Bernardino de Campos

anno passado, que se realizassem algumas mais, a exemplo do que já tinha feito no anno anterior.

Visitaram os alumnos, em 1906, o Horto Botanico, Posto Zootechnico Central, Jardim de Acclimação, Escola de Pomologia, Exposição de animaes de Pindamonhangaba, Horto Agrario Tropical, Distillaria da Varzea, as culturas de mandioca em Itatiba, o Instituto Agronomico, a usina «Esther», no Funil e as mais adeantadas fazendas dos municipios de S. Carlos do Pinhal e Dourado, adquirindo grande somma de conhecimentos praticos, estudando os machinismos empregados na

(*) Além desses estabelecimentos de ensino agricola, ha ainda o curso de agronomia da Escola Polytechnica de S. Paulo, a Escola de Pomologia Municipal da Capital do Estado e o Aprendizado Agricola « Lacerda Franco », em Araras.

lavoura, a composição das terras e recolhendo valiosos dados praticos sobre a criação de animaes e as diversas culturas que observaram.

O grande edificio para o collegio-internato e as demais dependencias para a installação completa de todos os serviços escolares, de accordo com o plano delineado, acham-se emfim concluidos, devendo em breve ter logar a solemne inauguração, que patenteará o esforço do governo em prol da instituição do ensino agricola entre nós.

As obras do parque acham-se tambem quasi terminadas, tendo-se dado principio á plantação em massiços das arvores proveitosas á industria e ornamentaes, que deverão servir para o ensino pratico da botanica, sylvicultura, etc.

Para o ensino e a pratica da apicultura foi contratado um especialista, que em outubro iniciou os trabalhos para a creação de um apiario.

Deverão estar concluidos, por occasião da inauguração, os trabalhos da luz e força electrica, tendo sido terminadas, no fim do anno passado, as obras para o abastecimento de agua á Escola, bem como para a respectiva rêde de exgottos.

Na Fazenda-Modelo annexa á Escola foi consideravelmente alargada a área das culturas, que hoje occupam 74,67 hectares. As principaes plantas, de valor na lavoura do paiz, estão sendo cultivadas de conformidade com a importancia de cada uma na nossa agricultura.

No capitulo competente da parte expositiva do presente relatorio encontra-se noticia mais desenvolvida sobre as culturas e ensaios feitos na Fazenda-Modelo durante o anno passado.

Nos aprendizados agricolas «Dr. Bernardino de Campos» e «João Tibiriçá» inscreveram-se durante o anno passado 49 alumnos, dos quaes 22 pertenciam ao primeiro e 27 ao segundo desses estabelecimentos, sendo 26 do 1° anno e 23 do segundo anno.

Desses alumnos, 17 concluiram o curso em 1906.

Durante a anno foram dadas 893 lições theoricas no aprendizado de S. Sebastião, e outros tantas, approximadamente, no de Iguape.

A parte pratica do curso constou de diversos trabalhos com as machinas e utensilios agricolas, estudando-se os methodos de araduras, semeaduras, capinas, etc. Os alumnos foram tambem exercitados na pratica da póda, enxertos, tratamento das plantas doentes e beneficiamento dos productos.

Nos dous campos de experiencias annexos aos aprendizados mantiveram-se as culturas necessarias, especialmente as mais proprias da região.

Em fins de julho, foi inaugurado, no campo de experiencias de Iguape, a primeira exposição municipal, que teve pleno successo.

O serviço de distribuição de mudas e sementes continuou bastante activo, denotando cada vez maior interesse por parte dos agricultores.

Foram expedidos 24.531 volumes de sementes a 10.073 pessoas, principalmente de milho, arroz, algodão e de plantas forrageiras.

Essas sementes foram, na maior parte, produzidas e seleccionadas nos campos de experiencias e demonstração do Instituto Agronomico.

A distribuição de bacellos e enraizados de videiras elevou-se a 33.471 exemplares, fornecidos por aquelle estabelecimento. Foram distribuidos 30.405 mudas de arvores fructiferas, do Instituto Agronomico, do Horto Botanico, e do estabelecimento, em Osasco, do Sr. Emilio Kramer, que além de fornecer as mudas, obrigou-se a assistir á plantação

Elevou-se a 44.562 o numero de mudas de arvores de sombra e de ornamentação, distribuidas em 1906, provenientes dos dois estabelecimentos publicos acima indicados.

Pelo Instituto Agronomico foram ainda distribuidas 42.320 mudas de canna de assucar e forrageiras, além de 6.000 mudas de café *Bourbon* e *Maragogipe,* tendo o Horto Botanico tambem fornecido 466 galhos para enxertos.

A distribuição de publicações nunca attingiu o algarismo que foi por ella alcançado em 1906. — 140.572 exemplares de publicações de propaganda agricola e outros foram distribuidos pela Secretaria a pedido dos interessados. A distribuição de 1905 foi de 70.812 exemplares, isto é, a metade.

No Instituto Agronomico, continuaram activos os trabalhos a seu cargo. O Dr. Gustavo Dutra, ex-director deste estabelecimento, foi em maio do anno findo commissionado para estudar na Europa e nos Estados Unidos o ensino agricola e a organisação dos serviços de interesse para a agricultura. Durante a sua ausencia, e até ha pouco, exerceu interinamente o cargo de director do Instituto o Dr. Lourenço Granato, Inspector de Agricultura.

O pessoal technico desse importante estabelecimento ficará em breve reorganisado com a chegada de pessoal competente contractado na Europa por intermedio do Dr. Dafert, actual director do Imperial Instituto Agronomico de Vienna d'Austria e que já exerceu o cargo de director de estabelecimento identico no Estado de S. Paulo.

Dos trabalhos realisados durante o anno passado pelo Instituto Agronomico, merecem especial destaque os seguintes :

Foi installado o laboratorio zootechnico, instituição de grande al-

cance para resolver as questões relativas á bromatologia, completando assim os trabalhos que se fazem nos laboratorios chimicos em relação ás forragens e rações para os animaes.

Nos laboratorios chimicos do Instituto foram executadas 233 analyses, continuando nelles tambem o estudo sobre o valor industrial das cannas de assucar.

Fizeram-se cinco analyses de amostras de fibras textis, a saber : de linho, produzido nos campos de experiencias do Instituto ; de canhamo «Perini», tambem producto do Instituto ; e o mesmo canhamo, procedente da estação do Rodeio ; do sisal de Pernambuco ; e de vassoura mineira. Na exposição que se segue a esta introducção encontra-se mais desenvolvida noticia ácerca dessas analyses.

Continuaram os ensaios de culturas, que versaram principalmente sobre o café, canna de assucar, cereaes, plantas textis e forrageiras indigenas e exoticas. De entre ellas, convem citar a formação de um novo cafeeiro mestiço de Bourbon e Maragogipe que tem tido muita procura, embora só a pratica possa affirmar sobre a immutabilidade dos seus caracteres ; a selecção das cannas de assucar, com a qual se vae obtendo grande melhoria das cannas do Estado, obtendo-se maiores rendimentos, e maior riqueza saccharina das respectivas variedades, os ensaios com a maniçoba, para cujo desenvolvimento, em falta de plantação mais desenvolvida no proprio Instituto, mandei contratar um grande maniçobal, existente nas proximidades, onde os estudos possam ser realizados convenientemente ; e finalmente o estudo das plantas forrageiras, ao qual se tem mandado que se dedique a maior attenção, á vista da importancia do assumpto para a industria pecuaria.

O Horto Agrario Tropical, creado em maio de 1905, continuou a ter regular desenvolvimento no anno passado.

Já em 1906 poude o Horto attender a 75 pedidos de mudas de cacaueiros, distribuindo 5.354 exemplares ; e tudo indica que, no corrente anno, muito maior será a numero de pedidos, porque essa cultura vae despertando grande interesse entre os lavradores do littoral, interesse que será ainda maior quando, com a regulamentação da lei n. 1.030, de 12 de dezembro de 1906, forem estabelecidas as condições para a concessão dos premios por ella promettidos.

Outra cultura promissora, especialmente no littoral norte do Estado, é a do coqueiro, onde ella já vae tomando algum impulso.

Brevemente o Horto disporá de alguns milheiros de mudas de coqueiros para distribuir aos lavradores da zona.

Das outras culturas em ensaios no Horto Agrario Tropical, merecem

especial menção: — a da seringueira, que está sendo feita com algumas mudas procedentes de Ceylão e a de arvores fructiferas, especialmente do genero *citrus*, cujo grande consumo e procura em Santos asseguram largo mercado.

No *Horto Botanico* está iniciado um trabalho sobre as arvores fructiferas exoticas, dando conta do desenvolvimento comparativo das diversas qualidades, mostrando o crescimento, o porte, o comportamento, —a florescencia e a fructificação, salientando as que parecem adaptar-se com vantagem ás condições do Estado. Tem sido satisfactorio o resultado obtido com os castanheiros e nogueiras e bem assim com o *Pyrethrum Cinerariæ folium*, que fornece o verdadeiro pó da Persia.

A *Galeria de Demonstração de Machinas*, utilissima instituição inaugurada em outubro de 1906, tem sido um meio de propaganda, excellente para facilitar aos lavradores o poderem acompanhar a evolução da industria agricola.

O numero de visitantes tem crescido, elevando-se o mesmo, de 13 de outubro até o fim do anno, a 413 pessoas, além de tres turmas de collegiaes, sendo uma do curso de engenharia do *Mackenzie College* e duas do curso de commercio do *Lyceu do Sagrado Coração de Jesus*.

Os lavradores visitantes adquiriram — 10 descascadores para café, 17 machinas para beneficiar arroz e 3 esmigalhadores *Dr. Carlos Botelho*.

O serviço meteorologico dispõe presentemente de 14 postos de 1ª classe, 19 de 2ª e 10 de 3ª, distribuidos pelo Estado de modo a formarem uma rede permittindo as observações do tempo e o estudo do clima.

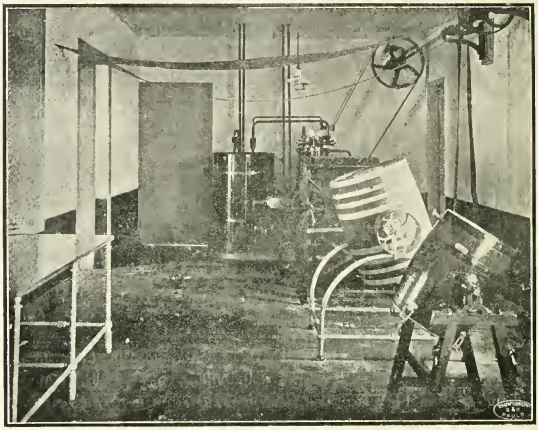
A rêde foi augmentada no anno passado com os novos postos, de S. Sebastião e de Boracéa, este situado na barra do Rio Novo no Juqueryquerê, em terras devolutas que estão sendo discriminadas para a fundação de um grande nucleo colonial com aquella denominação.

Foi organizado o serviço de informações diarias, fornecidas á imprensa, associações e affixadas na Secretaria, afim de augmentar a vulgarização das observações meteorologicas.

Por occasião da visita do Sr. Ministro da Industria ao escriptorio da secção meteorologica, resolveu S. Ex. facilitar á mesma a valiosa contribuição das observações diariamente feitas em grande numero de postos e estações mantidos pela União, desde Manáos e Belém do Pará até ás do Rio Grande do Sul e a de Cuyabá. Desta arte poderá a secção meteorologica organizar o serviço de previsão do tempo, que se faz mister para os interesses da agricultura e da navegação.

As exposições de animaes, que com tanto successo se haviam realizado em 1905, foram repetidas ainda no anno de 1906.

A Secretaria da Agricultura, de accordo com as respectivas Camaras Municipaes, com a Sociedade Paulista de Agricultura e com o Conselho Consultivo dos Criadores Paulistas, creado ultimamente para collaborar



Manteigaria modelo, installada no Posto Zootechnico Central

com o Governo em todos os tentamens relativos á industria pecuaria, promoveu, ainda no anno de 1906, tres exposições regionaes de animaes em S. Carlos, Itapetininga e Pindamonhangaba e uma grande exposição estadoal na capital.

Nas exposições regionaes inscreveram-se 588 expositores, sendo premiados 201. Na exposição estadual foram premiados 131 expositores.

Por occasião dessas exposições foram organizados e funccionaram : 1°, *as feiras e leilões de animaes reproductores*; 2°, *o concurso de vaccas leiteiras*; 3° *o, concurso de photographos*; 4°, *o concurso de conductores de machinas agricolas*; 5°, *o concurso para extincção de formigas*, havendo muitos concurrentes.

O Posto Zootechnico Central, cujo regulamento foi expedido ha pouco, ficou durante o anno passado posto em condições de corresponder perfeitamente aos fins da sua creação.

Collaborou efficazmente na sua organização o Sr. Dr. Hector Raquet, lente cathedratico da Escola Agricola de Gembloux, na Belgica.

O Posto Zootechnico foi dotado de grande numero de reproductores, para serem acclimados e experimentados em cruzamentos com as raças indigenas. Aproveitando o regresso do Dr. Raquet á Belgica, ainda a Secretaria incumbiu-o de adquirir outros reproductores, que virão

Grande silo cylindrico para armazenamento de forragem no Posto Zootechnico Central

completar o apparelhamento do Posto Zootechnico Central, e servirão para os diversos postos que vão sendo estabelecidos no interior, no Instituto Agronomico, na Escola Pratica «Luiz de Queiroz», nos nucleos coloniaes, e naquelles que as municipalidades crearem, obrigando-se a custeal-os a suas expensas.

No intuito de conservar em toda a sua pureza as raças nacionaes e afim de augmentar, pelos methodos zootechnicos seguidos nos paizes

mais adeantados, as aptidões das mesmas raças, mandou-se começar a formação de um pequeno rebanho Caracú, que permittirá, com o tempo, decidir com toda a segurança qual dos dous systemas, por selecção ou cruzamento, dará os resultados melhores, mais seguros e mais economicos.

Durante o anno findo completou-se tambem a edificação do silo, systema norte-americano, sem uso de pesos, que permittirá a conservação do milho cortado verde para a alimentacão do gado durante a época de escassez de forragens.

Foram postas em cultura grandes extensões de terrenos do Posto Zootechnico, afim de poder se fornecer ás differentes secções do estabelecimento as forragens mais apropriadas á alimentação dos varios reproductores.

Acha-se montada a leiteria, que funccionou satisfactoriamente por occasião da ultima exposição de animaes, e desde esse tempo continúa a trabalhar, tendo já admittido duas alumnas, que acompanham a pratica, não obstante, por aguardar-se a chegada de professores contractados, e ainda não ter havido abertura official dos cursos

A Estatistica Agricola e Zootechnica ficou concluida no anno findo, com excepção de quatro municipios muito afastados, cujo levantamento só poude ser terminado ultimamente. O serviço de rectificação, resumo e calculos das medias está concluido.

Esta estatistica é a mais completa que se tem realisado entre nós, e, attendendo ao plano que foi adoptado para o seu levantamento e ao cuidado que tem sido empregado para sua revisão e rectificação, deve representar a realidade dos factos.

Importação de animaes reproductores de raça. — Foram importados, durante o anno de 1906—97 animaes por conta de particulares, auxiliados pelo Estado com a quantia de £ 2 390-0-1.
O Estado importou, no mesmo periodo, 67 reproductores, sendo 3 cavallos, 35 bovinos, 12 varrões e 27 ovinos.

A *cultura racional* do arroz—que depois da do café é sem duvida a mais importante entre nós, pela possibilidade de um largo desenvolvimento, para abastecimento dos mercados internos, onde esse cereal encontra enorme consumo, ou quiçá mesmo para a exportação, devia merecer a attenção particular do Governo, empenhado em fomentar a polycultura.

Os processos ainda em uso entre nós, não podiam permittir assentar-se sobre base solida a producção do arroz. Não só elles geralmente se apresentam bastante atrazados nos trabalhos de cultura e

colheita, como ainda por descançarem os lavradores sómente sobre a influencia do tempo, que muitas vezes não corresponde á espectativa, continuamente soffrem graves prejuizos e desanimos por verem reduzidas as colheitas a quantidades insufficientes para assegurar um lucro razoavel.

Tendo em consideração as enormes vantagens obtidas nos Estados Unidos na cultura do arroz, pelos processos de alagadiços ou de irrigação, de accordo com autorização legal, contractou-se naquelle paiz um especialista recommendado por attestados valiosos — o Sr. Welman Bradford—o qual está á testa do primeiro campo de demonstração creado para a propaganda da cultura do arroz por processos racionaes.

O Governo do Estado não tem poupado esforços para que os seus campos de cultura racional de arroz sejam visitados pelo maior numero possivel de lavradores, pondo, para tal fim, á disposição destes, guias technicos, hoteis e estradas de ferro, de maneira a evitar, por essa fórma, qualquer incommodo ou despeza aos visitantes.

Praga de gafanhotos. — Estes terriveis insectos fizeram a sua invasão pelo Estado, porém, sem causarem grandes damnos, attentas as promptas e sábias medidas tomadas pelo Dr. Secretario da Agricultura, que organizou commissões, distribuiu instrucções e decretou premios, alcançando com esse conjuncto de medidas o fim collimado, que era livrar o Estado de tão incommodos hospedes.

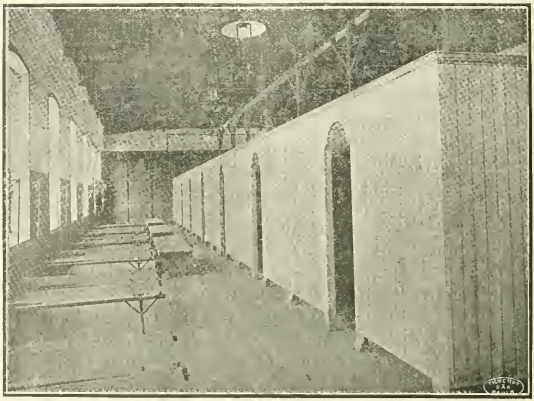
Dispendeu o Estado com a compra de gafanhotos 36:603$000 que é a quanto importaram os 10.799 alqueires de 50 litros, pagos pelo Governo.

AGENCIA OFFICIAL DE COLONISAÇÃO E TRABALHO

Essa repartição, creada no começo do anno de 1905, bem depressa alcançou o gráo de perfeição que possue, sendo apontado como um modelo do genero. Graças aos seus bons serviços, promoveu-se, durante o tempo da colheita, o contracto de apanhadores de café, tendo sido collocadas nesse serviço 815 pessoas, das quaes muitas eram colonos estabelecidos nos nucleos coloniaes, que tiveram assim opportunidade de aproveitar, como lucro, o tempo em que se encontram desoccupados nos lotes.

Além do pessoal para a lavoura, a Agencia tambem collocou grande numero de trabalhadores de varias profissões, tendo tambem por seu intermedio, sido concedidos 120 lotes nos diversos nucleos coloniaes do Estado.

O total dos colonos localizados nos nucleos, entre immigrantes, colonos vindos de outros Estados e do interior, foi de 1.068 pessoas, constituindo 189 familias.



Dormitorio da Agencia de Colonização e Trabalho

As importancias arrecadadas pela Agencia por conta das prestações dos lotes concedidos foi de 32:447$092.

A colonização tem sido a preoccupação constante da Secretaria, e e são animadores os resultados que já se vão obtendo do novo systema de localização de immigrantes.

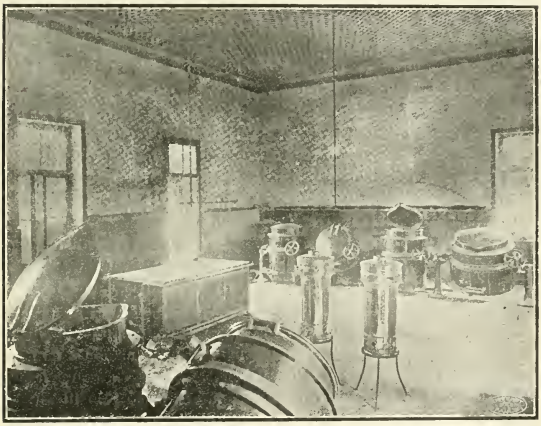
Importantes acquisições foram feitas durante o anno passado, para o desenvolvimento do serviço da colonização. Por venda e doação feitas pelo Conselheiro Bernardo Avelino Gavião Peixoto, foram incorporados ao dominio do Estado mais de seis mil alqueires, nos quaes estão creados os novos nucleos coloniaes denominados «Nova Europa», «Nova Paulicéa» e «Conselheiro Gavião Peixoto»; os quaes vão ser cortados pelo prolongamento da Estrada de Ferro do Dourado.

A Camara Municipal de Ubatuba, tendo obtido de varios proprietarios daquella localidade cessão das terras situadas no logar denominado «Matto Dentro», contractou com o Governo a colonização das

mesmas terras, por parceria, devendo alli em breve ser creado o nucleo colonial «Conde do Pinhal», conforme propoz aquella Municipalidade.

Além disso, tem a Secretaria em estudo várias propostas e projectos para a cessão de terras ao Estado, destinadas á colonização, de maneira que tudo faz crer que se entre afinal num periodo de proveitosa actividade para o povoamento do solo, interessando-se já os particulares no assumpto, que hoje já conta com os esforços consorciados do Governo e da iniciativa privada.

A industria cafeeira na America Hespanhola.—Em maio de 1904 encarregou-se o Dr. Augusto Ferreira Ramos de visitar os paizes cafeeiros da America Hespanhola, no intuito de percorrer as zonas e as



Cozinha mecanica a vapor do Agencia de Colonização e Trabalho

propriedades ruraes onde se cultiva o café, estudando os processos culturaes e industriaes alli empregados, a organização do trabalho, a producção e os recursos desses paizes, conjecturando, tanto quanto possivel, do futuro da sua industria cafeeira. Dada a competencia do illustrado engenheiro, tantas vezes manifestada até então sobre assumptos agricolas, principalmente os referentes ao café e á canna, pareceu que elle reunia as condições precisas para nos revelar o que convem que a

nossa lavoura cafeeira saiba em relação a paizes que são nossos concurrentes, e cujos productos gozam de fama superior ao do nosso similar a ponto de ser este vendido na Europa como daquellas procedencias para poder alcançar melhor preço. Não foi illudida a espectativa, como se pode verificar do relatorio do Dr. Augusto Ramos, adiante publicado, no qual o seu illustrado auctor apresenta um estudo da industria cafeeira nas Republicas do Mexico, Guatemala, Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Venezuela e a possessão norte-americana de Porto Rico, que foram os paizes que visitou e percorreu.

Nesse estudo está patente a tendencia para o declinio da producção cafeeira (aliás já insignificante em relação á nossa) dos paizes hispano-americanos onde a conformação do solo alcantilado, as difficuldades de transporte e a falta de recursos em muitos delles, embaraçam o trabalho regular, e o custo elevado da producção absorve quasi totalmente o preço alcançado pelo producto, desanimando o cultivador.

Por outro lado, as constantes revoluções do povo e os cataclismos naturaes de um solo convulsionado pelos frequentes tremores de terra, soterrado pelo vomito dos vulcões e varrido pelos cyclones, dizimam as culturas. Accresce ainda a essas calamidades, já de si perturbadoras, a intervenção insolita dos chefes politicos nas administrações das fazendas, o que difficulta e muitas vezes impede o trabalho, restringindo a producção e elevando-lhes mais o custo.

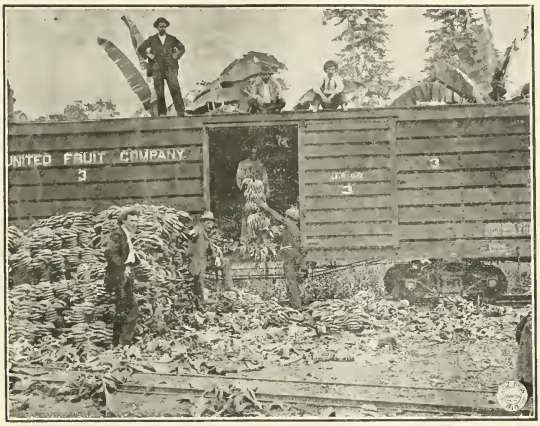
No entretanto, observa-se tambem que, se por um lado a tendencia é para o declinio e rapido aniquilamento das culturas cafeeiras, devido ás causas apontadas, por outro lado, na generalidade, o café de taes procedencias, principalmente o de Guatemala, Costa Rica e Porto Rico, alcança melhores preços do que o que produzimos, o que significa que os processos de beneficiamento estão alli mais apurados do que entre nós. O estudo do Dr. Augusto Ramos, por essa e outras faces, offerece-nos lições proveitosas. Outro assumpto, tratado pelo illustrado economista, que merece especial destaque é o que se refere ás fructas, questão esta tratada por S. S. com especial carinho. Esse assumpto merece tanto maior attenção por parte dos administradores do Estado de S. Paulo, quanto é sabido a importancia que o commercio dos fructos tropicaes vae assumindo nos grandes centros de consumo.

Dentre os fructos tropicaes que obtêm maior procura, destacam-se as bananas, os abacaxis, as laranjas e os citros em geral, sendo o Estado de S. Paulo um forte concorrente nessas especialidades; bastará, pois, citar dois unicos productos, para se ter idéa exacta da progressão ascendente em que vae a pomologia no prospero Estado.

Exportação de Santos
Valor em ouro

	1905	—	1906
Abacaxis. . . .	3:244$000	—	43:549$000
Bananas	70:100$000	—	109:270$000

Neste andar a fructicultura paulista tocará a incalculavel altura em muito curto espaço de tempo. Esperemos pois!



Transporte de bananas em estrada de ferro

Vale a pena ouvir as proprias palavras do Dr. Augusto Ramos sobre a industria cafeeira pelos paizes que percorreu nas duas Americas. As suas palavras como economista illustre que é, e além disso especialista em questões referentes ao commercio do café, têm a auctoridade das de um mestre, por isso as transcrevemos na integra.

Diz o Dr. Augusto Ramos, de paginas 154 a 158 do relatorio do Dr. Secretario da Agricultura, de que nos vimos occupando:

« Os agentes classicos da producção resumem-se em tres, como tão sabido é: — terra ou natureza, trabalho e capital.

Examinemos cada um desses factores em sua larga influencia sobre a producção cafeeira, nos paizes por mim visitados.

Já sobre a terra, esboçando-lhe as condições, informei das difficuldades com que se offerecem ao homem productor. Nada tenho a accrescentar.

Em relação ao trabalho, já descrevi, paiz por paiz, os recursos de sua população, a fórma primitiva com que funcciona em quasi toda a parte e principalmente a sua escassez em todas as regiões visitadas excepto em Salvador e Porto Rico.

Se houve nota invariavel a ferir-me os ouvidos, em todos os recantos em que me achei, foi a que traduzia o clamor contra a insufficiencia de braços. Onde quer que eu chegava, era certo ouvir: «não ha gente»!

Tão grande escassez resultava mesmo, nas zonas cafeéiras, da insufficiencia de população operaria, incapaz de dar vasão ás necessidades das colheitas.

Estas, são feitas conforme referi, escolhendo-se um a um os bagos maduros de café, em tres, quatro ou cinco passadas pelos mesmos cafeeiros. Colhe-se muito pouco, portanto, de cada vez, tornando-se necessario pelo menos tres vezes mais gente do que no Brazil, para a mesma quantidade de café.

Por outro lado, as capinas entre nós (em S. Paulo), são mais numerosas e reclamam mais gente do que lá.

Aqui, o desequilibrio entre o pessoal das capinas e o que é reclamado pelas colheitas póde ser representado pela relação de quatro para 5. Na America hespanhola, na de um para seis, talvez. A differença é collossal.

Qualquer lavrador fará uma justa idéia da profunda perturbação resultante de semelhantes condições de trabalho.

Lá, no periodo das safras, cada fazendeiro destaca para certos povoados ou para regiões quasi desconhecidas, no cimo das montanhas, agentes encarregados de arrebanhar pessoal que venha acudir ao trabalho inadiavel. Ainda assim deixam de aproveitar, quasi sempre uma parte da producção, conforme me foi dado testemunhar.

E' um mal sem remedio, porque a população india não augmenta. E' ainda um mal sem remedio porque não é viavel a unica solução que occorreria dar ao difficil problema: a introducção de braços extrangeiros.

Como attrahir extrangeiros para um trabalho penosissimo, em paizes onde o salario não alcança mais de $800 ou 1$000 por dia?

Já se experimentaram japonezes e chinezes, no Mexico, mas não se conservou um só, na lavoura cafeeira. No europeu, nem pensar.

Alli estão, a dois passos, os Estados Unidos, com os seus terrenos planos e ferteis, a offerecer 5 ou 6 mil réis por dia, impossibilitando qualquer paiz de receber immigrantes a baixo preço.

Occorreria examinar a possibilidade de se elevar o salario. E' uma sahida irrealisavel.

O que ainda mantém a industria cafeeira Hispano-americana é o salario baixo, permittindo um custo de producção igualmente

Embarque de bananas para exportação

baixo, embora mais elevado, em geral, do que o do café brazileiro. Elevem o salario e desapparecerão as fazendas; não ha fugir.

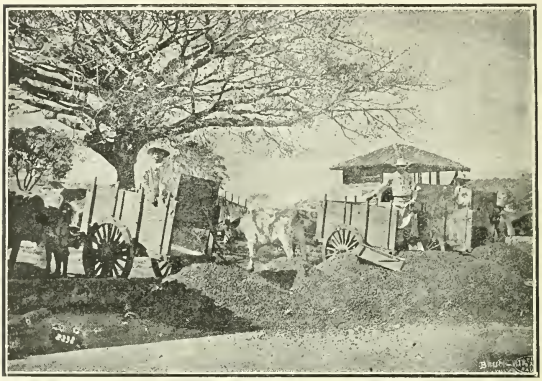
O problema é insoluvel de qualquer maneira.

A producção cafeeira dos nossos concurrentes está, pois, votada ao estacionamento, na melhor das hypotheses.

Varios lavradores corajosos haviam tentado, pouco antes de minha passagem, abrir lavouras novas em terras que adquiriam ou que já possuiam. Tiveram de abandonal-as porque lhes faltou gente para a colheita.

Este facto que eu constatára *in loco*, vi-o ainda confirmado ha mezes, por um dos representantes de Costa Rica no Congresso Pan-Americano.

Quando, porém, para a limitação da producção não bastasse, como basta, a escassez de trabalhadores nacionaes, alliada ás asperezas dos Andes, haveria para completar a obra, um terceiro factor de poderosa influencia: a situação social e politica de quasi todos aquelles povos.



Transporte do café em Costa Rica

Por todos os recantos d'aquellas regiões domina uma nota invariavel, a apprehensão e o terror pelo dia de amanhã. No proprio Mexico, ergue-se como um problema cheio de perigos a successão de Porfirio Dias. Em todo o caso, cumpre reconhecel-o, muito ha conseguido o Mexico, no que concerne á introducção de capitaes, quasi todos, porém, dão preferencia ás industrias de transporte, fabris e extractivas, prevalecendo nestas ultimas a exploração das minas, de que é riquissimo o paiz. A maior somma dos capitaes estrangeiros provém dos americanos do norte, no valor approximado de 2 milhões de contos de réis, dos quaes metade nestes ultimos 5 annos.

Na industria do café a procura é muito limitada, citando-se apenas 55 a 60 firmas americanas possuidoras de fazendas.

Mas não é o Mexico que mais interesse apresenta no caso.

Onde campeia o abuso, despotismo interesseiro e intolerante e o desprezo pela propriedade, é nas outras republicas hispano-americanas productoras de café, com excepção, nos ultimos tempos, de Costa Rica.

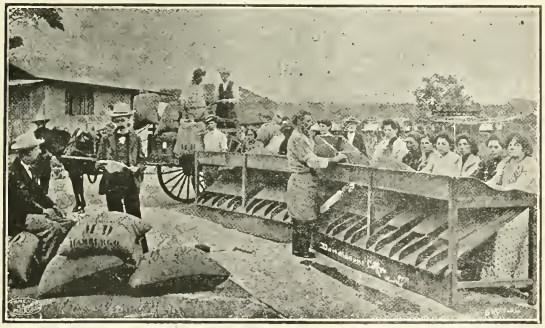
Por acaso, n'aquelles paizes, galga o poder um homem possuido de verdadeiro patriotismo, a empenhar-se, deveras, pela felicidade do povo que é de boa indole,—e tal é, actualmente, o caso do general Reys, na Colombia, segundo o testemunho de pessoas insuspeitas; — mas é uma excepção, infelizmente, e não se faz tardar o vergonhoso regresso á caudilhagem, com seu immenso cortejo de males.

E' desnecessario citar factos ou adduzir commentarios. As revoluções e as guerras alli se succedem na proporção de uma por anno, ou ainda com maior frequencia.

Em outra parte do presente relatorio já mencionei, em largos traços, o modo como alli se trabalha e as humilhações, vexames e extorsões a que são forçados a sujeitar-se, n'aquelles paizes, os proprios extrangeiros, impossibilitados de recorrer aos respectivos governos, porque se veriam arruinados e perseguidos antes de receberem qualquer assistencia.

Quando mesmo, nesses paizes, a ordem hoje se implantasse — coisa impossivel — ainda seriam necessarios mais de 30 annos para que alli se conseguisse um regimen propricio aos que trabalham.

E' disso prova o Mexico, com 25 annos de paz, o Mexico, senhor de outros recursos e riquezas, e, dia a dia, influenciado pelo exemplo e collaboração do seu grande visinho do norte — a nação americana.



Escolha do café beneficiado em Costa Rica

Do exposto se conclue, pois, com toda a evidencia, que se acham fechados os horizontes da industria cafeeira na America hespanhola. D'ahi não ha esperar nenhum augmento apreciavel de producção.

A vida daquelles povos, devemos acompanhal-a com o maior interesse, visitando-os em todas as opportunidades. Nada mais.

Em relação ao augmento da producção do café, o Brazil continúa e continuará a não ter concurrentes no mundo.

O Brasil está na vanguarda de todos os paizes productores de café, tanto no que concerne á quantidade do café produzido, como em relação á organisação da industria e ao seu apparelhamento. A industria cafeeira, em nosso paiz, e sobretudo em S. Paulo, é uma verdadeira maravilha, sem rival em nenhuma industria agricola do mundo! O que a meu ver, lhe está faltando, sob o ponto de vista cultural e technico é a organisação e systematisação dos estudos applicados ao plantio e tratamento da arvore e beneficiamento do producto.

Parece-me que, para a boa e prompta solução de tal problema, dever-se-ia crear, em varias zonas do Estado, algumas fazendas-modelo destinadas *exclusivamente* ao aperfeiçoamento da industria em todas as suas manifestações, nas quaes, com segurança, viessem colher proveitosas lições os lavradores do Estado, em vez de, na ancia de progredir que os caracterisa, andarem ás cegas, em dispendiosas tentativas, geradoras, mais vezes, de justificado desanimo do que de resultados compensadores e dignos de generalisação.

O alvitre que me animei a lembrar importaria na creação official de uma verdadeira repartição votada exclusivamente á industria cafeeira.

Não vejo acto que mais se justifique, nos dominios administrativos, em um Estado, como o de S. Paulo, que somente ao café deve o seu adiantamento e opulencia (*).

Algumas madeiras e vegetaes uteis ao Brazil

(Continuação)

Monographia n. 33 — Amostra n. 15.

FAMILIA DAS LAURACEAS

Canella amarella da arêa

Nectandra ?

SYNONIMIA: — *Aij-uba, Aiuba* e *Ajuba*, dos tupys — *Canella amarella de folha miuda* — *Canella de broto*, em Santa Catharina — *Canella do brejo* e *Sapuhy*, no Paraná (?).

(*) As duas gravuras que illustram as capas do presente numero representam o edificio da Escola Agricola de Piracicaba.

HABITAÇÃO: — No littoral dos Estados de S. Paulo, Paraná e Santa Catharina, entre Iguape e Porto Bello, faltando-nos noticias relativamente a outras regiões. Vegeta sómente nos terrenos silicosos, preferindo os humidos.

DESCRIPÇÃO: — Arvore de caule nodoso e geralmente tortuoso, até 10,00 de altura e 0,45 de diametro; casca de côr parda-avermelhada, até 0,01 de espessura, com aroma terebinthaceo; folhas alternas, coriaceas, penninervias, pecioladas, opacas, mais ou menos 60 m/m de comprimento e 25 m/m de largura, ovaes-oblongas, nervura central saliente, gosto similhante ao do loureiro commum (Laurus nobilis L).

MADEIRA: — Côr amarello-clara, fibras um pouco revessas, veios verde-roxo-vermelhos; bonita, pesada, rebelde ao cepilho e docil á serra. Aroma agradavel quando verde.

APPLICAÇÕES: — Madeira excellente para carpintaria em geral, esteios, portadas, dormentes de segunda classe, obras internas e expostas ao ar. Superior em resistencia á canella preta.

Monographia n. 34 — Amostra n. 102.

FAMILIA DAS LAURACEAS

Canella amarella do barro

Nectandra nitidula, Nees

SYNONIMIA: — *Aij-uba, Aiuba* e *Ajuba,* dos tupys — *Baga de louro amarello* — *Canella amarella* (no Paraná este nome é commum á leguminosa Melanoxylon barauna) — *Canella amarella do morro* — *Louro amarello,* no Rio.

HABITAÇÃO: — No Estado de Minas e em todos os Estados maritimos desde o do Rio ao Rio Grande do Sul.

DESCRIPÇÃO: — Arvore de caule recto, até 8,00 de altura; casca amarello-desmaiado, pouco aromatica e de sabor desagradavel, com epiderme ferruginea.

MADEIRA: — Côr amarello-canario quando verde e depois amarello-pardacenta; cerne pardo-avermelhado quando novo e mais escuro quando velho; tecido muito compacto, fibras bastante revessas e luzidias, rebelde ao cepilho e docil á serra. Peso especifico — 0,744 (S. Paulo); resistencia ao esmagamento: — carga perpendicular, 317; carga parallela, 582 kilogrammas por centimetro quadrado.

APPLICAÇÕES: — Madeira optima para marcenaria, obras internas e externas, e de segunda qualidade para contrucção naval, dormentes e esteios.

OBSERVAÇÃO: — Os dormentes desta madeira foram outr'ora considerados de terceira classe.

Monographia n. 35 — Amostra n. 60.

FAMILIA DAS LAURACEAS

Canella amarella anhuva

Ajouea saligna Meiss.

SYNONIMIA:—*Aij-uba, Aiuba, Aiuba, Anhauba, Anhayba, Anhoaiba, Anhuba, Anhuhyba, Anhiba, Annuiba, Au-iva, Au-uba* e *Au-uva*, dos tupys (nomes tambem communs ao Sassafras officinalis) — *Canellinha* (nome commum á Mespilodaphne pretiosa Mart.) — *Canellinha-amarella* (nome commum em alguns logares do interior de S. Paulo, á Nectandra linhearia Meiss.) — *Inhaiba* — *Inhuba* — *Louro ajuba*.— *Canella-anhuiba-baga, inhaiba amarella, nuhiba-baga* e *nuiba-baga*, na Bahia.

HABITAÇÃO: — Todos os Estados maritimos do Brasjl. Vegeta nas mattas virgens e capoeiras, em terrenos seccos, silicosos ou argilosos, mas prefere estes.

DESCRIPÇÃO: — Arvore de caule recto, mas não bem cylindrico, até 12,00 de altura e 0,65 de diametro; casca fina, parda, um pouco aromatica, com epiderme sempre manchada de branco.

MADEIRA: — Côr amarello-esverdeado, com algumas fibras côr de rosa; muito macia, flexivel e porosa; docil ao cepilho e rebelde á serra. Peso especifico — 0,560 e 0.572 (Rio Grande do Sul).

APPLICAÇÕES: — Madeira muito apreciada para canôas, taboado de forro, caibros, vigas, ripas, remos e quaesquer obras internas.

VARIEDADES: — Ha diversas. A principal differença consiste na côr da madeira.

OBSERVAÇÕES: — Parece que esta lauracea é uma das que no norte do Brasil attingem maiores dimensões.

— No Rio Grande do Sul os cortumes empregam a casca de uma "Canellinha". Nunca encontramos lauraceas com cascas bastante adstringentes, pelo que suppomos que tal nome é alli commum a outra planta.

Monographia n. 36 — Amostra n. 137

FAMILIA DAS EUPHORBIACEAS

Canella-de-veado

Actinostemon lanceolatus Sald. — Var. Serrata

SYNONIMIA : — Crêmos que em toda a parte onde existe só é conhecida pelo nome commum acima. Entretanto, em Pernambuco e Alagôas o mesmo nome é commum á bixacea Casearia similia coffea e á myrtacea Eugenia multicaullis.

HABITAÇÃO : — Estados do sul do Brasil, desde o do Rio de Janeiro, faltando-nos noticias positivas sobre a sua extstencia mais ao norte. Vegeta sómente em terras argilosas, de qualidade regular.

DESCRIPÇÃO : — Arvore de copa regular e caule pouco recto, até 10,00 de altura e 0,35 de diametro; casca de côr esbranquiçada e sabor adstringente, exsudando um liquido lacteo-resinoso, epiderme brancacenta ; ramos brancacentos tambem, mas com as extremidades lenticelladas ; folhas simples, serradas, alternas, obliquas, pecioladas, saliente-nervadas, mais ou menos 72 $^{m}/_{m}$ de comprimento e 33 $^{m}/^{m}$ de largura, rhombeas, apice agudo ; flores pequenas, imperfeitas ; fructo capsula tricoca, com sementes de episperma meloso.

MADEIRA: — Côr branca, contendo um succo lacteo ; firme e de tecido compacto, docil ao cepilho e á serra. Peso especifico: 0,907.

APPLICAÇÕES : — Madeira para carpintaria e todas as obras internas e externas, vigas, cabos de ferramentas e optima lenha. As cascas contêm elevada porcentagem de tannino e são de ha muito empregadas na industria dos cortunes. Quanto ao succo lacteo existente nas cascas e na propria madeira, tratado convenientemente, produz borracha.

OBSERVAÇÕES: — O peso especifico é o da especie-typo, da qual esta variedade pouco se affasta.

Monographia n. 37 — Amostra n. 49

FAMILIA DAS LAURACEAS

Canella-catinguda

Nectandra leucothyrsus Meiss

SYNONIMIA : — *Anhuiba-do-brejo* — *Canella-branca* este nome é commum á canellacea lacea, canella alba Murr. — *Canella-da-vargem* — *Canella-do-brejo*— *Louro-anhuiba*.

HABITAÇÃO : — Na faixa littoral dos Estados de S. Paulo ao do Rio Grande do Sul, preferindo as terras silicosas e humidas.

DESCRIPÇÃO: — Arvore de caule até 8,00 de altura e 0,45 de diametro ; casca vermelha e aromatica, revestida de epiderme rugosa com manchas brancas.

MADEIRA : — Côr amarello-clara com veias pardo-esverdeadas, fibras regulares, tecido pouco compacto, bonito e aromatico. Peso pouco superior ao da « Canella-anhuva » e talhe macio ; docil ao cepilho e á serra.

APPLICAÇÕES : — Madeira para vigas, taboado de forro e de soalho e obras internas em geral.

OBSERVAÇÃO : — No Estado do Espirito Santo dão o nome de « Canella-branca » a uma madeira similhante na apparencia á do « Arapaçu-preto », porém de côr um pouco mais clara.

Monographia n. 38 — Amostra n. 10

FAMILIA DAS LAURACEAS

Canella-nhojiçara

?

SYNONIMIA : — ?

HABITAÇÃO : — Vertente oriental da serra do Mar, entre Iguape e Paranaguá, nos Estados de S. Paulo e Paraná, faltando-nos dados sobre outros pontos do paiz. Prefere os terrenos silicosos e humidos.

DESCRIPÇÃO : — Arvore grande, de porte identico ao da « Canella-sassafras-amarella » e caule recto, até 12,00 de altura e 0.65 de diametro ; casca vermelha e aromatica ; folhas inteiras, unilateraes, pecioladas, resupinadas, revolutas, apice mucronado, mais ou menos 220m/m de comprimento e 62 m/m de largura, oblongas membranosas, vernicosas na pagina superior, saliente-nervadas na inferior, de sabor picante e um pouco aromaticas ; fructo aromatico de côr vermelha e do tamanho do fructo do cafeeiro.

MADEIRA : — Bonita e ondeada, de côr amarello-escura ou pardacenta, com fibras amarello-avermelhadas, umas direitas e outras revessas. Leve e dura, ao mesmo tempo ; talhe macio ; docil á serra e rebelde ao cepilho.

APPLICAÇÕES : — Madeira para canôas, de boa duração ; taboado de soalho, vigas, obras internas em geral, não resistindo á humidade. Os fructos são procurados por alguns passaros, especialmente pelos jacús e tucanos.

OBSERVAÇÕES: — Ouvimos tambem dar-lhe o nome de «Canella-guajissára», mas impropriamente, porquanto «uá-jissára» significa «pau espinhento» e este vegetal é absolutamente inerme.

Monographia n. 39 — Amostra n. 121.

FAMILIA DAS LAURACEAS

Canella-uhopissuma

?

SYNONIMIA: — *Canella-de-sebo*, em S. Paulo, Paraná e Santa Catharina — *Canella-escorregosa* — *Canella-nhunguvira-escorregosa* — *Canella-sabão* (não «Louro-Sabão, que é uma cordiacea (?).

HABITAÇÃO: — Nos Estados de S. Paulo, Santa Catharina e Paraná, sómente em terras argilosas de qualidade regular.

DESCRIPÇÃO: — Grande arvore, de caule mais ou menos recto, até 16,00 de altura e 1,00 de diametro; casca de côr vermelho-rosa, até 15 $^{m}/_{m}$ de espessura, impregnada de massa gommo-sebacea; ramos verdes, verrucosos, geralmente oppostos e com o aroma caracteristico das lauraceas; folhas simples, inteiras, sempre na extremidade dos ramos, dispostas em roseta, o que lhes dá a apparencia de verticillos, membranosas, mais ou menos 112 $^{m}/_{m}$ de comprimento e 36 $^{m}/_{m}$ de largura, oblongas, com peciolo côr de rosa de 28 $^{m}/_{m}$ de comprimento, saliente-nervadas, na pagina inferior e vernicosas na pagina superior.

MADEIRA: — Côr branca ou amarella, tecido compacto, assetinado, fibras direitas, veias irregulares e de côr vermelha e preta. Docil ao cepilho e á serra.

APPLICAÇÕES: — Madeira para canoas, marcenaria, taboado de soalho, vigas, esteios, caibros e outras obras internas e externas. Empregam-na para cocão nos carros de bois, por fazer o *canto*.

OBSERVAÇÕES: — A madeira deste vegetal é considerada no oêste de S. Paulo como sendo de terceira qualidade e é applicada sómente em certas obras internas; entretanto, a do que descrevemos é excellente e affirmamos que tem as applicações mencionadas acima.

— Extrahida a casca, os toros ficam escorregadios como si houvessem sido untados com gordura; o mesmo se dá em qualquer parte que a casca seja ferida. Desta circumstancia resulta serem frequentes as contusões nas pessoas que se empregam na varação ou remoção da madeira.

Monographia n. 40 — Amostra n. 168.

FAMILIA DAS LAURACEAS

Canella-nhotinga

Cryptocarya moschate Mart.

SYNONIMIA: — *Moscadeira — Nhotinga — Noz-moscada-do-Brazil* (este nome é commum ás myristicaceas Myristica bicuhyba Schott. e Myristica officinalis Mart. e tambem não deve confundir-se com a «Noz-moscada-do-Pará», que são diversas lauraceas).

HABITAÇÃO: — Estados da Bahia, Minas, S. Paulo e Rio Grande do Sul. Vegeta sómente em terras argilosas.

DESCRIPÇÃO: — Arvore de caule recto; casca amarellada, grossa até 0,02 de espessura, de sabor peculiar aos individuos desta familia e epiderme vermelha-ferruginea com manchas brancas e verdes; fructo muito aromatico.

MADEIRA: — Côr branca, uniforme; tecido revesso, porosa, mas bastante pesada.

APPLICAÇÕES: — A madeira serve para vigas, taboado de soalho e obras internas; os fructos produzem oleo medicinal e são utilizados como carminativo, excitante e aromatico succedaneos da «noz moscada».

OBSERVAÇÕES: — Um escriptor diz que a madeira deste vegetal é escura, de côr arroixada. Podemos asseverar ter visto a de muitas dezenas de individuos e sempre como a descrevemos acima.

MALVACEAS

Paritium tiliaceum, St. Hil.—Hibiscus tiliaceus, L.—Hibiscus Pernambucensis, M.?

SYNONIMIA: — Uvira do mangue—Embira do mangue—Guaxima do mangue—Guaxuma do mangue—Guanxuma do mangue—Aguaximá—Guatupê (no littoral sul de S. Paulo)—*Ybaxama* dos aborigenes, de *yba* (casca) e *çama* (corda)—*planta corda* ou *casca corda*, talvez melhor traducção.

HABITAÇÃO: — Encontra-se em todo o littoral do Brazil, vivendo socialmente nos terrenos lodosos sujeitos ao phenomeno das marés e marcando nas fozes dos rios o limite entre os manguezaes e a terra firme. E' planta aquatica-maritima, largamente espalhada pelo mundo: existe na America central, Australia, ilhas do Pacifico, Java, India, e ilha de S. Thomé (Africa occidental).

DESCRIPÇÃO: — Sub-arbusto de caule tortuoso até 0,04 de diametro, conservando a cicatriz das folhas antigas; lenho leve, branco, flexivel e medulloso; muito esgalhado, tendo galhos até de 6,00; casca um pouco rugosa e muito embirenta, com epiderme branca-acinzentada; folhas simples, alternas, longo-pecioladas, peciolo e pagina inferior muito pilosos, sendo os pellos em fórma de estrella; cordiformas, acuminadas, membranosas grandes, 0,19—0,17—, palmati-nervadas. Flores grandes, amarellas, que avermelham antes de morrer.

APPLICAÇÕES: — O liber, de cor pardacenta, é muito gomoso, facil de extrahir quando verde e difficil quando secco; lavado, adquire côr avermelhada. Dá tão excellente fibra, que merece ser considerada uma das melhores fibras textis nacionaes conhecidas. As cascas brutas, seccas ao sol e conservadas mais de anno em logar sombrio, servem do mesmo modo que se fossem novas, mas ficam mais asperas e mais escuras. Na America central empregam este liber não só para o fabrico de tecidos, como tambem para cordas de redes; entretanto, de nossas investigações especiaes e minuciosas a este respeito, resulta a certeza de que ella é impropria para a ultima applicação mencionada, não obstante provir de uma planta maritima: resiste pouco á acção da agua do mar, sendo comtudo, na falta de outra embira, utilizada para cordas de espinhel (armadilha simples de pesca). No littoral sul de S. Paulo, além desta applicação, servem-se della tambem para fazer as cordas finas com que costuram as cyperaceas das estreitas; quanto ás folhas, consideram-nas emollientes, posto as não empreguem.

OBSERVAÇÕES: — Esta planta acha-se privilegiada desde 1905, para o fabrico de pasta de papel, cellulose, feltro e tecidos, não tendo até hoje os concessionarios começado o seu aproveitamento. Dentro dos termos do privilegio, parece-nos, qualquer pessoa póde utilizar as fibras na industria da cordoaria, para o que são de primeira ordem, devido á sua grande flexibilidade (1).

M. PIO CORREA,
Em commissão da Sociedade Nacional de Agricultura.

(*Continúa*).

---

(1) De passagem, seja-me permittido externar minha opinião relativamente a privilegios. Penso que deveria estabelecer-se distincção entre *privilegios para invenções mechanicas e privilegios para utilização industrial de productos naturaes*.

Para as primeiras, considero justo até o privilegio universal durante um certo numero de annos, como recompensa material do inventor; para as segundas, considero o Brazil demasiado grande. Quanto ao aproveitamento da flora, poderia fazer-se uma divisão natural, mais ou menos por Estados, com uma média de 500.000 kilometros quadrados; quando, porém, se tratasse de plantas proprias do littoral, como aquella que

Adolpho Lietze

Falleceu no dia 15 de dezembro, victimado por uma syncope cardiaca, o Sr. Adolpho Lietze, cognominado na culta Europa—o Rei dos Tinhorões—*Der Caladien König.*

Filho de paes abastados, nasceu em Potsdam em 1838, tendo recebido solida instrucção em Königsberg.

Razões de ordem particular decidiram-no a emigrar para o Brazil em 1857, dirigindo-se para Santa Catharina, de onde veio posteriormente para o Rio. Aqui constituiu familia, deixando quatro filhos, um dos quaes está prestes a se formar em uma das nossas faculdades.

No começo dedicou-se a explorar as nossas mattas virgens. As suas frequentes excursões muito contribuiram para o melhor conhecimento de nossa flora, desentranhando novas especies como a *Maranta Lietze*, *Bilbergia Lietze*, etc., e em sua ultima viagem trouxe-nos a *Begonia Dichroa* que tão admirada tem sido na Europa.

Era socio da Associação Brasileira de Acclimação, fundada em 1872.

Em 1878 recebeu do antigo Ministerio de Agricultura a incumbencia de distribuir plantas e sementes pelos agricultores.

De 1880 para cá o Sr. Adolpho Lietze passou a cuidar quasi que exclusivamente da hybridação de araceas brasileiras, tendo conseguido os mais extraordinarios especimens dessas plantas fantasticas, conhecidas vulgarmente por tinhorões.

Obteve-os de todas as cores e formas, em numero que excede muito de mil.

Amava profundamente este paiz—era naturalisado, contrahira matrimonio com uma catharinense de origem germanica, ensinava a seus filhos o portuguez e não o allemão, e um facto que nos é grato registrar, de-

---

provoca esta nota, uma faixa de 1 000 kilometros, á escolha do requerente, não seria limitado campo de trabalho. Ainda agora antia provisoria por dous outros annos, deveria preceder sempre o privilegio definitivo, para obstar que mãos incapazes ou pessoas mal succedidas em seus projectos, possam impedir que outros, mais competentes ou mais apparelhados, estabeleçam as mesmas industrias.

E' longa a lista dos vegetaes cuja utilisação se acha privilegiada e é difficil a sua consulta; dahi a possibilidade de prejuizos materiaes por parte de quem não esteja bem ao par do que se passa. Ha poucos mezes fallei em Santos com o concessionario do privilegio para extracção do tanino dos mangues do paiz, privilegio de que está de posse ha oito annos sem o aproveitar e disse-me, com singular franqueza, esperar que alguem lh'o compre. . No começo deste anno caducou o privilegio para o fabrico de papel utilizando as arvores indigenas; já foi, porem, renovado, em beneficio da mesma pessoa que durante tantos annos nada poderá fazer!

A' vista destes factos, e de muitos outros por demais conhecidos, supponho que a intervenção da Sociedade Nacional de Agricultura junto dos poderes publicos, no sentido de limitar as areas e os prazos dentro dos quaes devem ser installadas e efectivamente funccionar as emprezas industriaes privilegiadas, traria os melhores resultados para o paiz.

ADOLPHO LIETZE

monstra-o sobejamente : os nomes brasileiros que dava a suas primorosas creações, como sejam : Dom Pedro de Alcantara, Benjamin Constant, Veiga Cabral, Saldanha da Gama, Barbacena, Pirara, Beija-flôr, Botafogo, Rio de Janeiro, Hortulania, Brinco, etc.

Begonia dichroa em flor

Das suas ultimas novidades as mais bellas são as seguintes : Bleu, Piranguinho, Machadinha, Saquarema, Diogo Botelho, Brusque, D. Francisco de Souza, Faceiro, Teyú-Piré, Bella Joanna, etc.

Obteve premios em todas as exposições a que concorreu, entre estas recordaremos as de Gand, de Chicago, mas o mais esplendido successo colheu-o elle na Exposição de Düsseldorf, de 1904, conquistando a medalha de ouro.

Concorrera tambem á exposição de flores, promovida pela Associação das Crianças Brasileiras e annexa á Exposição de Apparelhos a Alcool, promovida por esta Sociedade, tendo alcançado o primeiro premio.

A sua grande obra não será interrompida de todo ; fica á frente do seu estabelecimento o seu filho Gustavo Lietze, seu companheiro de trabalho ha muitos annos.

Em homenagem a tão eminente trabalhador agricola, em nosso meio, illustramos estas linhas que mal traduzem o seu grande merito, com duas photogravuras, representando uma o Sr. Lietze no meio dos seus tinhorões e a outra um bello especimen de um dos seus melhores productos, que é a *Begonia dichroa*.

COLLABORAÇÃO

Visita á Estação Agronomica e á Empreza Vinicola do Brazil

NO SATUBA

Conforme noticiámos, realizou-se domingo, 6 de outubro, a excursão governamental á Estação Agronomica que a Sociedade Alagoana de Agricultura mantém na povoação Satuba, bem assim o assentamento da pedra fundamental do edificio onde vae funccionar a grande distillação da Empreza Vinicula do Brazil, na fazenda agricola do illustre coronel Pedro de Araujo Lima, á margem direita do rio Satuba, fazenda que rapidamente vae se transformando num importante centro industrial.

Em carro especial, comboiado pelo trem de 7,30, partiram os excursionistas com destino primeiro á estação agronomica, donde depois seguiram para o engenho *Satuba*.

Fizeram parte da agradavel visita, além do Exm. Sr. Governador, os Drs. secretarios da fazenda e o do interior, o Sr. Bispo diocesano e seu secretario, os deputados federaes Dr. Eusebio de Andrade e coronel Epaminondas Gracindo, Dr. Antonio Guedes, presidente da Sociedade de Agricultura, Gomes Ribeiro, da *Tribuna*, Drs. Luiz Mascarenhas, Anisio Jobim, Drs. Ignacio e Salvador Calmon, Julio Auto, coronel Jacintho Medeiros, Sebastião de Abreu, Barbosa Junior, Olympio Moreira e senhora, Amarilio Guedes, Felix Lima, major João Carlos e senhora.

Da estação do Satuba, onde já esperava seus convidados o Dr. Miguel Guedes, director technico da estação agronomica, seguiram todos para o estabelecimento que, como se sabe, funcciona na antiga usina *Wanderley*, doada por lei do Estado á Sociedade de Agricultura para aquelle mister.

A impressão que se recebe logo ao penetrar na bella situação, é de agradavel surpresa para quem a conheceu antes, quando alli funccionava a antiga usina, tal a transformação por que passou em tudo e por tudo, desde o grande predio principal, hoje com outro aspecto, até extensa área do antigo cercado, toda ella agora terraplenada, methodica e scientificamente disposta em longas secções de enormes canteiros em que se ostentam variadas culturas, comprehendendo nem só productos indi-

genas, mas rica collecção de outros extrangeiros cujos ensaios se praticam já com algum proveito. Além de 14 variedades de fumo, outras tantas de cebolas, batatas, inhames, alhos, amendoim, ervilhas e innumeras especies de hortalices, admira-se perto de cem qualidades de uvas, o trigo, a aveia, forragens diversas, cacáueiros, etc., etc., cujas culturas e experimentações interessantissimas o seu illustre director proficientemente explica.

No edificio acham-se expostos instrumentos agrarios modernos, como o arado de disco reversivel, a grade de discos, semeadores, ceifadeiras, limpador de cannas, etc., machinas essas empregadas nas diversas operações a que são destinadas e cujo manejo o director se promptifica a explicar, afim de vulgarizar o seu emprego e comprovados resultados.

Ha já tambem uma regular collecção de plantas vivas dos hortos de cultura, abrangendo num só plantas agricolas propriamente, como especies e variedades de plantas sylvicolas, medicinaes e fructiferas.

Tambem a collecção de sementes abrange varios specimens.

A par disto, admira-se o magnifico systema de irrigação artificial que apanha extensa zona.

PREDIO PRINCIPAL

Foi completamente reconstruido e offerece um aspecto imponente pela amplitude, ordem e asseio dos seus salões, perfeitamente arejados e ventilados.

RESIDENCIA DO DIRECTOR E CAMAS DOS EMPREGADOS

São pequenos predios recentemente reconstruidos e offerecem as commodidades precisas a uma habitação de campo. Tem excellente serviço dagua, innumeros exgottos para lavagens e brandura do terreno, maximé nesta época de insupportavel canicula. Annexa á residencia da directoria está um importante banheiro com todas as exigencias de um estabelecimento balnear.

CAPELLINHA

Está collocada no logar mais elevado do campo e a cavalleiro dos mais edificios. Foi reconstruida e estava perfeitamente limpa. Mãos piedosas encheram o altar de viçosas flores e espalharam sobre o chão folhas verdejantes.

FERRARIA

E' um pequeno *chalet* de estylo modesto e bem conservado. As officinas estão montadas para satisfazer todas as necessidades que requer

uma propriedade agricola. Os apparelhos, os machinismos, bem dispostos, revelando a cada passo o cuidado e a dedicação do illustre director da *Estação Agronomica*.

HANGAR DAS MACHINAS

E' um dos vastos salões do edificio principal. Ahi vimos varias machinas, utensilios e instrumentos agricolas, dentre os quaes destacamos dous arados de disco, sendo um de disco fixo e outro de disco reversivel; um grande cultivador de discos; um rolo de tres cylindros; varios cultivadores *Planet*; um pequeno aradinho de disco; um semeador de grãos; enxadinhas mecanicas; pás a cavallo para serviço de terraplenagem e muitos outros instrumentos cujo nome escapa á memoria. Ahi o Dr. Miguel deu explicações sobre o funccionamento e applicação dos instrumentos e machinas.

POSTO METEOROLOGICO

E' um *chalet* de pequenas proporções, arejado e construido especialmente para o fim a que se destina.

O assoalho, que é todo crivado, está acima do nivel do solo a um metro e cincoenta centimetros mais ou menos. No cimo do *chalet* está montado um catavento de bronze que indica as variantes do vento.

CAPITAÇÃO E CANALISAÇÃO D'AGUA

E' perfeito este serviço, pois ha muita agua canalisada em todas as dependencias da *Estação Agronomica,* inclusive estabulos, estribarias, pocilga, redil, gallinheiros, etc.

Vimos uma incubadora de ovos e uma criadora de pintos, 75 ovos bem conservados por um processo especial e diversas raças no terreiro.

O serviço de irrigação dos campos de experiencias é feito com a agua proveniente do açude e está intelligentemente organizado.

Na occasião em que o Exm. Governador percorria os campos, o Dr. Miguel Guedes mandou executar o processo de irrigação de alguns canteiros, para que S. Ex. e visitantes verificassem o modo por que é feito o serviço.

Causou muito boa impressão esse systema de irrigação adoptado para a rega dos campos experimentaes e todos ficaram accordes de que o mesmo era essencialmente pratico e viavel em qualquer propriedade agricola.

CAMPOS DE EXPERIENCIAS

São seis as secções de campos experimentaes. Estão em experimentações mais de duzentas variedades de plantas.

Vimos alfafa, serradela, sorgho, milho, arroz, trigo, algodão, cacáu, batatas, mandiocas e enorme variedade de plantas industriaes, hortenses, forrageiras, etc.

CAMPOS DE DEMONSTRAÇÕES

Uma grande área destes campos já está occupada com varias culturas, dentre as quaes destacam-se: arroz, canna, milho, mandioca, batata, abacaxi e outras.

VINHEDO

O vinhedo já conta para mais de 800 cepas de 40 variedades de uvas, de mesa e vinho. Está sendo bem cuidado e contamos muitas dezenas de enxertos em plena vegetação.

Apresentava um bello aspecto de verdura.

ESTABULOS, ESTRIBARIA, REDIL, POSILGA, SILO E GALLINHEIRO

São predios construidos ultimamente, de alvenaria de tijolos e madeira de lei. Oiferecem agradavel aspecto e estão construidos debaixo de todas as regras da hygiene rural; são perfeitamente ventilados, pavimentados em ladrilhos de tijolos sobre cama de concreto e têm agua encanada.

Vimos uma incubadora de ovos, com 75 bem conservados, uma criadora de pintos e diversas raças no terreiro especial.

Além do ganharão *pur sang* PERCHERON, que é um animal importante pelo tamanho, côr, perfeição de formas e pela força, ultimamente chegado de Antuerpia, acompanhado de um tratador veterinario belga, notamos os seguintes animaes:

Um jumento *Poitou;*
Uma jumenta idem;
Um jumento andaluz;
Um touro *Brown Schwitz;*
Uma novilha idem;
Um casal de caprinos leiteiros dos Alpes;
Dous cachorros e uma cachorra de Pastor.

O Posto Zootechnico já possuia os seguintes, importados dos Estados Unidos da America :

Uma cabra *Togenburgo ;*

Uma ovelha *Sowth-down ;*

Um casal de porcos *Berkshire ;*

Um casal idem *Poland-China ;*

Um gallo e duas gallinhas *Uhitte-Wiandott ;*

Um gallo e duas gallinhas *Orpington ;*

Um gallo e duas gallinhas *Polisca ;*

Um casal de patos brancos de Pekin e diversos porquinhos *pur sang*, já nascidos no Posto.

Desta ultima relação morreu em viagem dos Estados Unidos para aqui um carneiro *Sowthdown*.

Além destes despertou vivo interesse aos visitantes a creação de gallinaceos, dispostos por especies e raças em cinco grandes e bem organisados compartimentos, cobertos de forragens especiaes. Vimos nesta parte uma incubadora em funcção chocando 70 ovos; admiramos a creadora, outra machina aperfeiçoada, já ha longos mezes em uso e que tem dado magnificos resultados.

Ahi o estudo e as experiencias tendem ao conhecimento dos meios genealogicos para o melhoramento das raças, ensaios sobre alimentação e physiologia da alimentação ; estudo da composição physica e chimica das forragens, da digestibilidade artificial e natural ; estudo physico e chimico do leite e dos productos animaes.

Emfim, o agricultor encontra já na Estação Agronomica do Estado meios de aprender conhecimentos uteis e valiosos.

As obras de alvenaria constam de dous espaçosos estabulos para cavallos, jumentos, bois e dous outros menores para cabras, carneiros e porcos além do posto de meteorologia, casinholas de cães dos quaes a estação conta tres raças, duas dos denominados *pastores*, destinados a rebanhar gado e outra consagrada á guarda nocturna nas fazendas, curraes e gallinheiros. Quatorze casinhas de taipa para moradores foram egualmente edificadas, sendo reconstruidas duas de alvenaria, como augmentada e reparada a de vivenda do director, concertada e restaurada a capella.

E' para admirar e applaudir o trabalho methodico e caprichoso que alli tem applicado o Dr. Miguel Guedes, realizando tudo aquillo, que deveras surprehende, com uma despeza insignificantissima, pois pouco excede de 40:000$, o que tem alli despendido a Sociedade de Agricultura, comprehendendo nesta quantia a de cerca de 12:000$ applicados na com-

pleta reedificação do predio da usina, grande parte do qual foi preciso demolir pelo seu adiantado estado de ruinas e posteriormente reedificar adaptando-o logo para uma escola ou internato de agronomia pratica, uma das aspirações da Sociedade de Agricultura.

Cerca de tres horas consumiu a visita feita, faltando-nos ver o campo de demonstração que fica mais afastado mas que vae em adiantado estado.

PESSOAL

O pessoal da Estação, deste Estado, já se adestrou em todos os serviços da mesma, de modo que vae executando com regularidade os trabalhos ruraes, graças á competencia e actividade de seu director, o Dr. Miguel Guedes Nogueira, que sabe dar ordem, methodo, disciplina aos serviços que salientam de modo eloquente o valor daquelle centro de operações da Sociedade Alagoana de Agricultura,a quem felicitamos.

Em summa, ha na Estação muito serviço, e, por isso, é digno dos mais calorosos elogios o seu illustre director, que se ha revelado um homem verdadeiramente trabalhador infatigavel, constituindo-se assim um dos mais fortes esteios da associação de Agricola de Alagôas.

O Exm. Governador, como nós, como todos que tiveram occasião de verificar o quanto de prodigioso ha realisado alli o Dr. Miguel Guedes e a grande somma de energias que S. S. ha despendido constantemente, trouxe da visita a mais agradavel impressão, a mais viva surpresa.

Felicitamos, por isso, a pessoa desse benemerito e a digna agremiação que S. S. representa de modo altamente honroso.

NOTAS

O Exm. Governador ficou impressionado com a excellente manteiga fabricada na Estação bem como com as grandes e bellas cebolhas que o solo da mesma produz, as quaes foram colhidas de vespera.

S. Ex. trouxe algumas para mostrar aos seus amigos desta capital bem como o Dr. Julio Auto.

* * *

A 20 minutos da Estação agronomica, á margem direita do rio Satuba, está situada a vasta e bella propriedade do coronel Pedro Lima e que se liga á estação da linha ferrea por uma magnifica estrada construida a suas expensas em cujo percurso ha, além de dous pontilhões de tres e quatro metros de extensão, a solida e extensa ponte sobre o

rio, a qual servindo á propriedade presta relevante serviço ás communicações dos municipios de Santa Luzia, Pilar e parte de Atalaia. Melhorando a antiguissima estrada publica o coronel Pedro Lima fez nella um trabalho perfeito, cuja conservação S. S. tem empenho em manter.

No centro da grande ponte descortina-se então o conjuncto das edificações que constituem a fazenda Satuba, antigo engenho de fabricar assucar, actualmente séde da empreza Vinicola do Brazil.

A importante propriedade agricola, uma das maiores do Estado com o accrescimo que o coronel Pedro Lima lhe tem dado com a acquisição de outros terrenos, está passando por modificações radicaes. A antiga e solida casa do engenho já não se destaca isolada em meio da varzea; annexo a ella foi construido paralellamente um extenso armazem de 80 metros de extensão sobre cinco de largura onde está sendo já assentada parte dos aperfeiçoados machinismos destinados á fabricação dos vinhos de caldo de canna; ao norte e tambem annexa ao edificio do engenho corre um armazem, conjugando este á nova construcção, secção em que vão ser assentadas as caldeiras e motores. Foi nesta e no arco principal da entrada que se fez o assentamento da pedra fundamental, cerimonia que motivou a nossa visita á confortavel fazenda, onde ao transpor da ponte esperavam os seus convidados o laborioso coronel Pedro Lima, cercado de seus companheiros da Empreza Drs. Costa Leite e Francisco Pinto Brandão, o major João Carlos Leite e outras pessoas que já se achavam alli.

Transposta depois a eminencia onde estão edificadas as casas de residencia do coronel Pedro Lima, engenheiro João Valle e Dr. Costa Leite, foram os excursionistas saudados pelos cavalheiros e Exms. Sras. que enchiam a espaçosa varanda que circumda a casa. Entre estes alli se achava o Exm. deputado federal Epaminondas Gracindo.

Feitas as apresentações e após alguns momentos de agradavel palestra em que o industrial Sr. F. Brandão expoz com enthusiasmo o exito que conta obter com a larga fabricação de variadas qualidades de vinhos do caldo da canna, desde o typo classico do vinho do Porto, Moscatel, Malvasia até o Champagne, foi por indicação do Exm. governador convidado o Dr. Luiz de Mascarenhas para lavrar a acta da cerimonia que se ia effectuar, escripta a qual em dous exemplares foi com uma caixa metallica, na qual se depositaram exemplares de moedas e dos jornaes do dia, transportada para o novo edificio em construcção, sendo então alli em cima de uma das enormes dornas, em assentamento, assignada a acta por todos presentes. S. Ex. o Sr. bispo diocesano pro-

nunciou algumas phrases analogas lançando em seguida benção á pedra que foi collocada pelo Sr. governador na calha aberta adrede.

Finda esta cerimonia, foi percorrido o grande edificio onde já se ostentam assentadas 15 enormes dornas e outros accessorios das machinas de importante distillação, cujos trabalhos contam os directores da empreza inaugurar ainda este anno.

Os machinismos, o que póde existir de mais aperfeiçoado no genero, teem capacidade para uma producção diaria consideravel de modo a poder fazer um largo abastecimento em todos os mercados consumidores.

O aspecto do producto, o seu gosto e paladar em nada absolutamente divergem dos diversos typos de vinhos de uva.

Outros projectos ha em relação ao desenvolvimento daquelle centro industrial, logo que fique terminado o assentamento da fabricação dos vinhos.

A iniciativa do coronel Pedro Lima não se satisfaz com o que já está em execução, o illustre capitalista quer emprehender alguma cousa mais, entre outras cogita de iniciar uma colonisação estrangeira pela instituição de um nucleo de attracção; é por isto que S. Ex. já requereu ao governo do Estado alguns favores para construcção da estrada de ferro de Satuba ao Pillar, consoante disposição de uma lei de 1895. Na fazenda existem contractados, não só o engenheiro Dr. João Valle, como um engenheiro agronomo.

(Do *Diario das Alagôas* e do *Gutenberg*, de Maceió.)

Nucleos coloniaes particulares

E' com prazer que registramos mais uma iniciativa, fecunda para o nosso Estado, do Sr. Luiz Bueno de Miranda, Gerente Agricola da casa Prado, Chaves & Cia.

Referimo-nos á creação dos nucleos particulares e ao novo systema de colonisação por elle adoptado.

O distincto e operoso moço mandou dividir em lotes, nas fazendas, os terrenos improprios para a cultura do caféeiro, não só por não terem a altitude requerida como tambem porque a terra, pela sua composição, não se presta ás plantações da ainda futurosa rubiacea.

Esses lotes variam de 5 a 10 alqueires, e são vendidos parte á vista e parte a prazo, á razão de 140 a 400$ o alqueire ou 2 1/2 hectares.

Essa variedade de preço é consequencia das condições physicas do sólo, isto é, qualidade da terra, topographia do sólo, vestimenta das mattas, volume das aguas e sua capacidade hydraulica, distancia da estação ferrea, natureza da estrada, etc.

Diversas vantagens se verificam dessa acertada e util medida, entre ellas as seguintes :

Ter sempre as ordens pessoal de reserva.

De facto, apesar de estarem as fazendas completamente colonisadas, si, entretanto, sahir uma ou mais familias de colonos ou alguns camaradas, o administrador encontra no proprietario do lote um excellente substituto provisorio, visto o seu trabalho lhe permittir prestar alguns dias de serviço, e mesmo porque, residindo dentro da fazenda, elle já conhece o systema de serviço, regulamentos, horarios, etc.

Tambem por contractos previamente estabelecidos, os proprietarios dos lotes fornecem, além da lenha, o milho necessario para o consumo da tropa da fazenda, e por importancia excepcionalmente barata.

Na colheita de café, como as culturas cerealiferas não coincidem com aquella, o pessoal do nucleo vem reforçar o da colonia.

Em terras da fazenda «Pau a Pique» em Louveira, fundou o Sr. Bueno o primeiro Nucleo Colonial «Paulo Prado», depois de haver feito dividir, por engenheiro habilitado, cerca de 400 alqueires de terras de campo e de cultura, em lotes de 5 e 10 alqueires, conforme já atraz escrevemos.

Na divisão procurou dar a todos os lotes terras de campo e de mattas, servidas de agua corrente.

Este nucleo, aberto ha pouco mais de um anno, está todo povoado com grande vantagem para a fazenda «Pau a Pique», que outr'ora se achava isolada e actualmente está rodeada de alegres sitios formados por antigos colonos mais ou menos independentes.

Os habitantes deste nucleo já têm prestado serviços á fazenda e mais prestarão ainda, depois de terem as suas pequenas propriedades desbravadas.

Em vista desse successo obtido em uma das fazendas da importante e progressista casa Prado, Chaves & Cia., o Sr. Bueno tratou logo de fundar outro nucleo, muito mais importante, em terras da fazenda «Queluz», situada em Elias Fausto, de propriedade da Exma. Sra. D. Anezia Chaves & Filhos.

Esta fazenda possue 1.250 alqueires de terras e 184.000 cafeeiros em terrenos araveis.

Ahi, como em «Pau a Pique», foi pelo engenheiro Delpy dividida

em lotes de 5 a 10 alqueires uma área de 600 alqueires e reservados 400 para serem vendidos mais tarde.

Uma vez povoados estes 1.000 alqueires, a fazenda «Queluz» poderá tratar mecanicamente toda a sua importante lavoura, contando com os habitantes do nucleo «Elias Chaves» para a colheita da sua safra.

Este novo nucleo, que apenas conta uns seis mezes de existencia, está em grande prosperidade com cerca de 300 alqueires de terras já vendidos a colonos austriacos, allemães, italianos e brasileiros, que actualmente as lavram ao mesmo tempo que constroem as suas pittorescas habitações.

Deante deste novo successo, pensou o Sr. Bueno em fundar junto á estação de Elias Fausto, até onde chegam as terras do nucleo «Elias Chaves», a villa «Anezia Chaves».

Esta idéia posta em pratica não teve menor exito que o dos nucleos.

O engenheiro, encarregado de traçar o plano de uma Villa moderna, com ruas largas, praças e parque, teve de abreviar o seu serviço, afim de attender a muitos compradores de terrenos urbanos que se apresentaram!

Eis como um particular bem orientado consegue valorisar as suas propriedades pelo cultivo da terra, contribuindo ainda para a prosperidade da zona, pelo augmento de população e de producção.

Este bello, util e patriotico exemplo, estamos certos, será brevemente imitado por todos os lavradores intelligentes e adeantados.

Assim, se arar é adubar, cultivar é povoar.

Bem disse Cromwell: — Proteger e desenvolver a Agricultura é engrandecer a Patria e foi o que elle fez quando foi presidente da Republica Ingleza, datando dessa época a prosperidade e grandesa da Gran-Bretanha.

DARIO LEITE DE BARROS
(Da Sociedade Paulista de Agricultura.)

Da *Revista Agricola*, de S. Paulo.

EXPEDIENTE

Secretaria

Annaes do Congresso Nacional de Agricultura. — Está sendo feita a distribuição do 2º volume dos «Annaes do Congresso de Agricultura» que, por iniciativa propria, a Sociedade Nacional de Agricultura conseguiu que se rea-

lizasse nesta capital, tendo iniciado os seus trabalhos em setembro de 1901. O volume, ora publicado, encerra com os respectivos pareceres das diversas commissões os trabalhos originaes que foram apresentados ás diversas secções daquelle memoravel Congresso.

CORRESPONDENCIA

Cartas, telegrammas e officios:

Recebidos	314
Expedidos	239
Circulares :	
Expedidas	499
Distribuição :	
Lavoura	5.921
Zebú	283

Secção da Propaganda das Applicações Industriaes do Alcool

MOVIMENTO DO 4º TRIMESTRE DE 1907

MAPPA DAS DEMONSTRAÇÕES PRATICAS

Mez	*N. dos serviços*	*Logar da realisação*	*N. de appareilhos*	*Prazo de duração* —Noites—	*Consumo de alcool* —Litros—
Outubro	12	2 — Capital (centro)	8	31	90
		1 — Ilha Governador	1	31	18
		1 — Capital (arrabalde)	6	31	90
		1 — Gamboa (Est. Rio)	2	31	36
		1 — Nictheroy	10	1	30
		1 — Curato de Santa Cruz	10	1	36
		1 — Freguezia Inhaúma	3	3	30
		4 — Capital (centro)	28	1	76
Novembro	7	2 — Capital (centro)	8	30	90
		1 — Ilha do Governador	2	30	36
		1 — Capital (arrabaldes)	6	30	80
		3 — Capital (centro)	9	1	27
Dezembro	14	1 — Ilha do Governador	2	31	36
		1 — Capital (centro)	1	31	18
		1 — Capital (centro)	7	10	70
		1 — Capital (arrabalde)	6	31	90
		1 — Curato de Santa Cruz	10	1	33
		2 — Engenho Novo	18	1	80
		3 — Capital (arrabalde)	27	1	72
		1 — Capital (centro)	2	1	6
		1 — Capital (arrabalde)	4	8	64
		1 — Engenho Novo	2	2	12
		1 — Capital (centro)	8	1	54
Total	33				

Nota — A differença do consumo do alcool explica-se pelo maior ou menor duração dos serviços nas diversas noites.

Quadro demonstrativo das distribuições de plantas e sementes feitas pela Sociedade Nacional de Agricultura durante os annos de 1906 e 1907 e o total das distribuições feitas de 1898 a 1907

ESPECIFICAÇÃO	1906			1907			1898 a 1907		
	Unidades	Peso	Volumes	Unidades	Peso	Volumes	Unidades	Peso	Volumes
		Kilograms.			Kilograms.			Kilograms.	
Arvores fructiferas do paiz	27.626	—	676	43.599	—	5.418	123.851	—	5.804
» » de clima frio	7.734	—	202	9.053	—	1.111	47.777	—	2.845
Outras plantas	119	—	4	—	—	—	119	—	4
Bacellos de videiras	77.849	—	1.179	128.512	—	1.593	380.086	—	5.404
Enraizados de videiras	1.288	—	54	3.810	—	39	9.409	—	153
Mudas de abacaxis	248.383	—	515	13.000	—	18	277.683	—	679
» » figueiras	—	—	—	6.687	—	91	10.492	—	181
» » canna	—	—	—	11.439	—	215	11.439	28.290	917
Champignon (tijolos)	—	—	—	—	—	—	57	—	4
Raizes de consolidas do caucaso (simphito)	1.700	—	37	6.385	—	82	271.002	—	747
Sementes germinadas	1.063	—	50	477	—	8	3.863	—	110
Ramas de mandioca (Manivas)	—	—	—	200	—	3	230	1.000	33
Batatas	—	2.605	805	—	1.780	664	—	10.399	2.143
Arroz	—	1.972,950	491	—	3.395,880	455	—		
Milho	—	742,109	475	—	1.602,400	537	—		
Trigo	—	634	399	—	1.891,350	402	—	28.135,938	8.103
Outros cereaes e leguminosas	—	798,999	594	—	1.031,500	383	—		
Capim Jaraguá	—	4.362	1.054	—	9.954	1.215	—	74.340	3.663
» gordura rôxo	—	1.463	343	—	5.592	628	—		
Outras forragens	—	3.471,821	1.986	—	6.699,585	2.814	—	12.291.525	3.429
Mangiçôba	—	1.168	529	—	922,450	346	—	2.099,470	842
Algodão	—	3.440,500	545	—	5.371	858	—	16.623,501	2.468
Sementes diversas	100	566,236	3.979	—	770,107	6.165	—	5.293,421	12.437
Ramas de aipim, baurú rosa, casca de carvalho e mandioca sutinga rôxa	—	—	—	—	—	—	—	78	20
Total	365.982	21.194,625	13.878	223.142	28.920,212	23.006	1.135.617	137.901,811	49.705

Quadros comparativos do movimento da secção nos annos de 1906 e 1907

Movimento epistolar

ANNOS	Cartas	Memoranda	Telegrammas	Officios	Totaes
1906.	62	165	8	6	241
1907.	355	83	5	17	455
Total	417	248	13	23	696

Movimento de pedidos de plantas e sementes

ANNOS	Recebidos	Satisfeitos
1906.	3.984	3.304
1907.	4.201	3.481
Total	8.185	6.785

MOVIMENTO DOS OUTROS SERVIÇOS DA SECÇÃO

Correspondencia.— Foram recebidas 33 solicitações para serviços praticos, varios officios de agradecimento e cartas pedidos de fornecimentos.

Fornecimentos. — 1.224 litros de Alcool de 40° comprado ao preço de 700 réis.

Informações.— Attendidas diversas a respeito do funccionamento de apparelhos e compras no mercado, sendo indicadas, para este ultimo fim, entre outras, as casas commerciaes desta praça, Gomes Neves & C., á rua Sete de Setembro n. 155 e J. M. Camanho e C., que se acham habilitadas a attender a pedidos de apparelhos a alcool.

NOTICIARIO

Banco agricola

DECRETO N. 1782 — DE 28 DE NOVEMBRO DE 1907

Autoriza o Presidente da Republica a promover a fundação de um Banco Central Agricola, destinado a fornecer á lavoura o auxilio de capitaes e de credito, de accordo com as disposições que estabelece.

O Presidente da Republica dos Estados Unidos do Brazil:

Faço saber que o Congresso Nacional decretou e eu sancciono a seguinte resolução:

Art. 1.° E' autorizado o Presidente da Republica a promover a fundação de um banco central agricola, destinado a fornecer á lavoura auxilio de capitaes e de credito, de accordo com as disposições da presente lei.

Art. 2.° O capital do banco será de 30.000:000$, divididos em 150.000 acções de 200$ cada uma. Desse capital o Governo, si assim julgar conveniente, subscreverá uma parte. As acções serão negociaveis desde que tenham realizados 20 % do seu valor.

Art. 3.° As operações do banco serão limitadas exclusivamente:

§ 1.° A' unificação das lettras hypothecarias de diversos typos que daqui em deante forem emittidas pelos bancos estadoaes e que gosarem, por parte dos Estados, de garantia de juros não inferior a 7 %.

§ 2.° A adquirir, pela cotação da praça e em moeda corrente, as lettras hypothecarias dos bancos estadoaes, verificadas preliminarmente as condições de credito e solvabilidade do banco emissor.

§ 3.° A emittir lettras hypothecarias com o juro de 5 %, não excedendo a emissão da importancia das lettras hypothecarias estadoaes em carteira.

§ 4.° A descontar os papeis de credito emittidos pelos bancos estadoaes ou pelas cooperativas de credito agricola de responsabilidade limitada, com garantia daquelles bancos e que forem provenientes das seguintes operações:

a) emprestimos sob penhor agricola, por prazo nunca excedente de um anno;

b) desconto de lettras da terra á ordem, com o prazo maximo de um anno, garantidas por duas firmas solvaveis, sendo uma de lavrador ou industrial, além da responsabilidade solidaria do banco estadoal;

c) desconto de *warrants*, lettras e bilhetes de mercadorias, emittidos de accordo com a legislação em vigor.

§ 5.° A emprestimos, por meio de contas correntes ou por lettras a prazo inferior a dous annos aos syndicatos ou cooperativas de credito agricola de responsabilidade illimitada.

§ 6.° A receber, em conta corrente ou por meio de lettras, dinheiros e outros valores, operando neste caso como banco de deposito.

§ 7.° A comprar lettras hypothecarias ou outros titulos por conta de terceiros e mediante commissão.

Art. 4.° O banco, sempre que julgar conveniente, poderá realizar directamente as operações de que trata o § 4° do artigo antecedente. Será, entretanto,

obrigado a ter para tal fim agencias proprias em todos os Estados, onde não houver bancos garantidos, excepção feita do Estado do Rio de Janeiro.

Art. 5.º A's lettras hypothecarias emittidas pelo banco central concederá a União garantia de juros de 5 %. A sua emissão jámais poderá exceder do quintuplo do capital social effectivamente realizado.

Art. 6.º A emissão das lettras hypothecarias, pelo banco central, será feita por series autorizadas pelo Ministro da Fazenda, de fórma que nunca haja emissão sem esta autorização.

Art. 7.º O valor das lettras a que se refere o artigo antecedente e a época do pagamento dos juros e do sorteio annual serão fixados em regulamento que o Governo expedirá.

Art. 8.º Ao resgate das lettras hypothecarias, por via de sorteio annual, serão destinadas as quotas recebidas dos bancos estadoaes em pagamento das lettras sorteadas.

Art. 9.º As lettras hypothecarias, emittidas pelo banco central, gosarão dos favores, garantias e privilegios concedidos pela legislação hypothecaria.

Art. 10. O banco central e bem assim os bancos de credito agricola, que forem fundados nas capitaes dos Estados, com a cooperação e immediata fiscalização dos dos respectivos governos, gosarão de isenção de impostos sobre seus dividendos.

Art. 11. Verificada a impontualidade do banco central no serviço de juros das lettras, o Governo occorrerá ao respectivo pagamento, promovendo a liquidação amigavel ou judicial do instituto e assumindo a responsabilidade das lettras hypothecarias em circulação.

No caso de liquidação especial, os liquidantes serão nomeados pelo Governo.

Art. 12. E' o Presidente da Republica autorizado a recolher, em conta corrente, ao banco central, até a somma de 30.000:000$, do saldo das caixas economicas, para auxiliar as operações de credito agricola, vencendo o juro de 2 %, pago semestralmente.

Art. 13. O banco será administrado por tres directores, um eleito pelos accionistas e dous de nomeação e demissão livre do Governo. O presidente será designado pelo Governo de entre os dous que nomear; a este competirá, além do voto deliberativo, o suspensivo das resoluções por meio de recurso para o Ministro da Fazenda.

Art. 14. No regulamento que expedir para a execução da presente lei, além dos detalhes necessarios á administração do banco, o Governo fixará a somma das operações a fazer em cada Estado, na proporção da população de cada um.

Art. 15. O banco terá o direito de solicitar dos governos dos Estados, com o condição para operar nos respectivos territorios, que não só facilitem por legislação adequada a cobrança de seus creditos, a excussão das garantias offerecidas pelos mutuarios, como isentem de imposto o banco, suas operações e a cobrança dos seus creditos.

Art. 16. Fica o Presidente da Republica autorizado a abrir os creditos necessarios para a execução desta lei.

Art. 17. Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 28 de novembro de 1907, 19º da Republica.

AFFONSO AUGUSTO MOREIRA PENNA.
David Campista.

Syndicatos agricolas — Ao Congresso Legislativo do Estado do Espirito Santo foi apresentado o seguinte projecto de lei :

« PROJECTO N. 10

O Congresso Legislativo do Estado do Espirito Santo

DECRETA:

Art. 1.° Os syndicatos ou associações cooperativas agricolas, fundados no Estado de accordo com o decreto federal n. 979, de 6 de janeiro de 1903, gosarão da reducção de 2 % sobre os impostos de importação do café, bem como de cereaes e outros productos da pequena lavoura e das industrias agricolas que forem exportadas por seu intermedio.

Art. 2.° Durante oito annos, a contar da data em que forem fundados, gosarão os syndicatos e cooperativas agricolas da isenção de imposto de sello e transmissão de propriedade.

Art. 3.° O Governo do Estado no regulamento que baixar para a execução desta lei, estabelecerá as condições necessarias para que os syndicatos e cooperativas agricolas possam gosar dos favores por ella concedidos.

Art. 4.° Ficam revogadas as disposições em contrario.

Sala das sessões do Congresso Legislativo do Estado, 21 de setembro de 1907. — *José Bello de Amorim.* — *Pinheiro Junior.* — *Antonio Honorio.* — *Pio Ramos.* — *Aristides Navarro.* »

Estações agronomicas pelo mundo

Allemanha	80	estações
França	71	»
Austria	41	»
Grã Bretanha	30	»
India	11	»
Belgica	15	»
Hungria	20	»
Italia	22	»
Australia	34	»
Hollanda	7	»
Suecia	26	»
Noruega	12	»
Japão	15	»
Suissa	10	»
Canadá	12	»
Estados-Unidos	58	»
Somma	464	»

Feiras de gado — Está publicado o decreto do governo de S Paulo, dando regulamento para a organização e funccionamento das feiras de gado em logares mais apropriados e proximos ás estradas de ferro situadas nos municipios de Taubaté, Itapetininga, Rio Claro e Mogy-mirim, ou outros que opportunamente forem indicados pelo governo.

As feiras serão estabelecidas em virtude de contrato que o governo celebrará com quem melhores vantagens offerecer pelo prazo maximo de quatro annos, mediante concurrencia publica.

A população bovina em S. Paulo — Existem actualmente no Estado de S. Paulo, conforme o ultimo relatorio do Dr. Carlos Botelho, operoso Secretario da Agricultura do Estado 738.046 cabeças, sendo 307.262 animaes de criação, 430.385 de trabalho e havendo importado no Estado 399 cabeças.

Pela estatistica do Estado, cujos boletins estão sendo publicados, dos animaes importados, predominam as raças Hereford, Durham, Devon e outras.

A producção de leite no anno agricola de 1904—1905 foi de 81.083.047 litros de leite; a de queijo 3.131.349 kilos e a de manteiga 249.682 kilogrammas.

O ensino de economia rural no Seminario da Parahyba do Norte — Merece ser registrada a noticia inserta no jornal *A Republica*, daquella cidade do Norte, da ordenação dos quatro novos sacerdotes que terminam agora os seus estudos ecclesiasticos, pelo facto de com o ensino que é proprio a taes estabelecimentos, ser-lhes, ao mesmo tempo, ministrado o de economia rural.

Já no Congresso das Applicações industriaes do Alcool o actual Cardeal Arcebispo do Rio de Janeiro, D. Joaquim Arcoverde, mostrára a conveniencia de que sacerdotes possuissem conhecimentos de agricultura, e é conhecida de todos a campanha vivaz em prol da agricultura sustentada por Monsenhor Britto, bispo de Olinda, a quem a Sociedade Nacional já manifestou a sua gratidão.

Ao Rev. D. Adaucto, bispo da Parahyba, cabe a gloria de, como primeiro, ver sahir do seminario de sua diocese prelados aptos a contribuirem efficazmente para o nosso progresso economico, graças á facilidade que sóem ter na divulgação das idéas oriundas do mister que exercem.

Conferencias no Museu Commercial — Na sua faina de propaganda activa continúa o Museu Commercial do Rio de Janeiro a prestar reaes serviços á lavoura, á industria e ao commercio do paiz.

As conferencias, sobre assumptos varios e ventilados por homens de reconhecida competencia, teem despertado vivo interesse a quantos se preoccupam pelo desenvolvimento evidente de todas as fontes de riqueza do Brazil.

Essas conferencias acham-se hoje publicadas em folhetos, com os seguintes titulos: « Museu Commercial do Rio de Janeiro, seus trabalhos e suas aspirações ; necessidade e importancia dos Museus Commerciaes »; O ensino das sciencias commerciaes e a expansão economica do Brazil, pelo Conde Candido Mendes de Almeida ; « Elementos naturaes para o desenvolvimento economico do Estado do Rio », pelo Dr. Oscar de Macedo Soares ; « Petropolis industrial », pelo Dr. Sá Earp ; « O valle do Amazonas », pelo Dr. Antonio Passos Miranda e « A industria de lacticinios no Estado do Rio », pelo Dr. Eduardo Cotrim.

Acerca deste tão denodado propagandista, vem de molde assignalar que, das tres conferencias por elle effectuadas e que findaram em dezembro e estudando a industria de lacticinios no Estado do Rio, acha-se já publicada a primeira.

E', de facto, um trabalho digno de encomios, sob qualquer prisma que se o encare e esta Sociedade não se furtará ao prazer de lhe dirigir de publico as suas mais vivas felicitações.

Ao Museu Commercial igualmente esta Sociedade endereça os seus agradecimentos pelo convite que lhe fez para assistir ás conferencias, que alli ainda se realisam, e faz votos para que ellas sejam coroadas do mais completo exito.

Do uso e abuso do alcool. — Do jornal publicado em Londres— *Public Opinion* — de 16 de agosto ultimo, vertemos o seguinte artigo:

«O Principe Gustavo Adolpho, neto do rei da Suecia, abriu em Stockolmo o Undecimo Congresso Internacional Anti-alcoolico, resumindo os anteriores e a originaes propositos que eram combater o abuso do alcool como uma das questões sociaes de maior importancia na actualidade.

O Congresso aberto a 29 de julho, encerrou-se a 3 de agosto, nelle comparecendo vinte e cinco delegados officiaes representando dezeseis paizes, além de largo numero de membros delegados de varias sociedades.

A temperança nas escolas — Diz o correspondente do *Times* que, geralmente fallando, nenhuma resolução corporificando suas conclusões foi adoptada.

Como excepção apenas tratou da temperança nas escolas.

Foi unanimemente adoptada a seguinte resolução:

O Undecimo Congresso Internacional contra o alcoolismo sustenta e apoia toda medida legislativa tendo por objectivo impedir o uso do alcool pela mocidade.

Durante o debate sobre o alcool e as Raças nativas o Dr. Victor (Bremen) salientou a exclamação de um Emir Africano a uma autoridade Britannica.

«O seu liquido, ou licor, está matando o meu povo e arruinando o meu paiz; em todos, elle produz a loucura».

«Um assassino é tão innocente como um cordoiro em comparação com um cervejeiro ou um distillador.—Como uma innundação, a cerveja innunda o paiz, assola as cabanas e as casas, afoga a creança no berço», declarou o Dr. P. Silfoerskjold historiador sueco.

Moderados Internacionaes — Parece certo que o Congresso Internacional nos ultimos annos se entrega á influencia de medicos, educadores e outros da Allemanha, Austria e França, que parecem ser contrarios tanto no uso como no abuso, de bebidas alcoolicas, e, em proporção como esses membros foram mais activos e emphaticas ao enunciar suas opiniões, outras autoridades de vista mais moderada mostraram menor empenho em partilharem do procedimento do congresso, cuja admissão é franca a quantos paguem cinco coroas por bilhete.

A opinião scientifica do consideravel corpo de Allemães sobretudo opinou pelo uso moderado do alcool.

Seguindo-se animada discussão entre os representantes das duas secções na sessão de Budapest em 1905, ficou estabelecido em Berlim em abril de 1906 pelos representantes dos principios de moderação, uma Associação Internacional contra o abuso de licores espirituosos, sendo a idéa capital tornar a acção combinada, publica e particular, contra o «abuso» de semelhantes bebidas, posto que fora expressamente estatuido que a razão de ser da actividade da associação devia ser «temperança, tanto como abstinencia».

Formicida Paschoal — Aqui esteve de visita á nossa séde o Sr. Paschoal Vaz Otero, proprietario da Fabrica do Formicida Paschoal, que nos

communicou já ter installado os novos e mais aperfeiçoados apparelhos que adquiriu na Europa para o fabrico de seu formicida e que melhorou muito o seu artigo, tornando-o ainda mais energico do que era; sendo, portanto, esta marca de formicida um producto nacional, que muito tem auxiliado á lavoura na extincção dos formigueiros. O referido senhor tem sido um industrial incansavel em melhoramentos constantes, para cada vez mais aperfeiçoar o producto de sua industria; cumpre-nos o dever de recommendar aos Srs. lavradores esta marca de formicida por ser uma das melhores.

Chamamos egualmente a attenção dos leitores para o novo annuncio que o mesmo senhor começa a publicar neste numero.

Alimentação em S. Paulo — Gado abatido, no Estado de S. Paulo nos annos de 1903, 1904 e 1905.

1903

Bovino	134.453
Caprino	5.563
Lanigero	8.859
Suino	132.015
Total	280.859

1904

Bovino	145.264
Caprino	6.944
Lanigero	9.159
Suino	150.911
Total	312.278

1905

Bovino	159.832
Caprino	8.802
Lanigero	10.213
Suino	179.590
Total	358.485

Arame — Fornecimento de arame farpado aos socios desta sociedade, de junho a dezembro de 1907 — 2906 rolos.

Colonisação em S. Paulo — Merece grande e larga divulgação o acto de sublimado patriotismo e clara antevidencia pelo qual o venerando Conselheiro Gavião Peixoto cedeu ao Estado de S. Paulo parte dos seus vastos dominios territoriaes, para que este os povoe com colonos europeus.

Está dado o primeiro passo para a implantação de um novo regimen, que é preciso se implantar o quanto antes, pois fóra delle jámais conseguiremos attrahir o extrangeiro em volumosos *rushes* que inundem e alevantem os nossos sertões, por emquanto de pouco ou nullo valor, pela falta de uma população basta e intelligente que os vivifiquem e valorisem pelo trabalho.

A riqueza está no chão e só no chão; mas é preciso caval-o e revolvel-o, para que ellase corporifique sob fórma tangivel e isto só se dá pela acção do homem.

Decreto n. 1.432 — de 12 de janeiro de 1907

Crêa os nucleos coloniaes Nova Europa, Nova Paulicéa e Conselheiro Gavião Peixoto

O Doutor Presidente do Estado de São Paulo.

De accôrdo com o disposto no artigo 2º do decreto n. 751, de 15 de março de 1900

Decreta:

Art. 1.º Ficam creados nas terras de propriedade do Estado, sesmaria do Cambuhy, municipios de Araquara, Mattão e Ibitinga, os nucleos coloniaes « Nova Europa », « Nova Paulicéa » e « Conselheiro Gavião Peixoto », destinados á localisação de colonos agricultores constituidos em familias.

Art. 2.º Cada um destes nucleos comprehenderá uma área approximada de dois mil alqueires das terras que forem percorridas pela Estrada de Ferro de Dourado, que abrirá nos pontos mais convenientes de cada um delles uma estação com o mesmo nome do respectivo nucleo.

Art. 3.º Das terras que forem destinadas a cada um dos nucleos, serão descriminadas :

a) uma área de cerca de vinte alqueires, destinada a um campo de demonstração, que será mantido pelo Governo ;

b) outra área de dez alqueires, reservada para a séde do nucleo, e que será dividida em datas de 20 metros por 40, para fundação da futura povoação.

Art. 4.º O restante das terras de cada um dos nucleos será dividido em lotes ruraes de vinte e cinco hectares, no maximo ; reservada, previamente, em logar proprio, uma área para o cemiterio do nucleo, de accôrdo com a respectiva municipalidade.

Art. 5.º Com excepção do nucleo ou dos lotes que forem reservados para a localisação de colonos recem-chegados, os lotes restantes serão expostos á venda franca para colonos de qualquer nacionalidade, já residentes no paiz e que os requeiram, na fórma das leis em vigor.

Art. 6.º Os preços dos lotes ruraes variarão entre 100$000 e 120$000 o hectare, ou sejam 1:500$ ou 3:000$, por todo o lote, devendo ser pagos pela fórmaseguinte:

a) para os colonos recem-chegados : a primeira prestação, de um decimo do respectivo valor, no acto de receber o titulo provisorio, e o restante, no prazo de dez annos e em prestações eguaes e annuaes ;

b) para os colonos já residentes no paiz e de qualquer nacionalidade : a primeira prestação, de um terço do respectivo valor, no acto de receber o titulo provisorio ; a segunda, no fim de dois e a terceira, no fim de tres annos da data da concessão.

Art. 7.º Emquanto o nucleo não fôr declarado emancipado, não será permittida a acquisição de mais de um lote por um mesmo proprietario.

Art. 8.º Revogam-se as disposições me contrario.

Palacio do Governo do Estado de São Paulo, 12 de janeiro de 1907.

JORGE TIBIRIÇÁ.

Dr. Carlos José Botelho.

PARTE COMMERCIAL

Generos importados

Mez de dezembro de 1907

Qualidades	Quantidades	Preços
Aguaraz	2.010 caixas. . .	1$200 o kilo.
Alfafa.	8.892 fardos. . .	$150 a $160 o kilo.
Arroz	2.440 saccos . . .	Nacional a 28$000. Estrangeiro » 17$000 a 28$000.
Azeite.	2.909 caixas . . .	24$000 a 30$000 a lata, 10 litros.
Bacalháo	9.468 caixas. . .	40$000 » 42$000 o da Noruega.
Banha americana .	3.250 barris. . . 400 caixas. . .	barril $740 a libra. lata 1$380 o kilo.
Batatas	27.170 caixas . . .	$140 a $220 o kilo.
Breu	2.005 barricas . .	claro 28$000 por 280 libras. escuro 26$000 » 280 »
Carne secca do Rio da Prata. . .	32.299 fardos. . .	Rio Grande (systema antigo). Não ha. Rio Grande (systema platino) nova, $700 a $720. Rio Grande (systema platino) velha, $640 a $660. Rio da Prata, nova, patos e mantas $700 a $800. Rio da Prata, nova, manta só, $800 a $860. Rio da Prata, velha, patos e mantas $740 a $760. Rio da Prata, manta só $640 a $760.
Carvão de pedra. .	96.074 toneladas.	
Cimento	61.710 barricas . .	Allemã, 12$000. Boulogne Louquety. » Pá. Joseph Lumay. Leão S., 11$500. Aguia Preta, 12$000. Cruz Vermelha, 12$000. Excelsior. Cathedral, 12$000. Pyramide, não ha. Leão Azul, 11$500. Aalborg, 14$000 a 15$000. Outras marcas, 11$500 a 12$000.

	Quantidades	Preços
Cervoja	55 caixas.	
Chá da India. . .	221 caixas . . .	verde 6$000 a 10$000 o kilo. preto 6$000 » 9$000 o kilo.
Ervilhas	25 saccos . . .	$500 a $600 o kilo.
Feijão	1.460 saccos . . .	18$000 » 23$000 por 62 kls.
Farinha do trigo .	9.500 barricas . . . 13.000 saccas . . .	Americana, 25$500 por barrica. » 24$500 por sacca. Rio da Prata: 1ª qualidade, 25$000 por 2 saccas. 2ª » 24$000 » » » 3ª » 23$000 » » » Moinho Inglez: Nacional, 24$500 » » » Brazileira, 23$750 » » » Buda-Nacional 25$750 » » » Moinho Fluminense: S. Leopoldo, 24$500 a 25$000 por 2 saccas. O. O., 23$500 a 24$000 por 2 saccas.
Genebra	427 caixas . . .	31$500 a 32$000 a caixa.
Gordura	403 pipas . . .	7$000 o kilo.
Kerozeno. . . .	19.000 caixas . . .	7$800 a 8$000.
Manteiga. . . .	1.167 caixas . . .	Latas sortidas: Domaguy, Ligny, 2$600 a 2$620. Brétel Fréres, 2$400 a 2$450. Lepelletier, 2$540 a 2$550. Modesto Gallone, 1$700 a 1$800. Esbousen, 2$550 a 2$600. L. Brum, 2$650 a 2$700. Outras marcas, 2$300 a 2$500. A nacional vendeu-se: A de Minas, de 3$000 a 3$400. A do Sul, de 2$000 a 2$400.
Massas	71 caixas.	
Milho.	7.115 saccos . . .	Nominaes.
Oleo de linhaça .	348 barris . . .	o de lata, $040 o kilo. o de barril. $880 o kilo.
Presuntos . . .	414 caixas . . .	o superior 2$ a 2$100 a libra. o inferior 1$800 a 2$000 a libra.
Passas	1.217 caixas. . .	a superior 12$ a 14$ por arroba. a inferior 10$500 a 11$ por arroba.
Pimenta da India .	70 saccas . . .	1$400 a 1$500 o kilo.
Pinho sueco . . .	391.902 pés	o vermelho, 82$000. o branco, 84$000.
» resina. .	1.482.771 pés	95$ a 100$000 a duzia.
» americano .	433.737 pés	$300 o pé.
Toucinho. . . .	72 caixas.	

	Quantidades	Preços
Velas	125 caixas . . .	Na quinzena negociaram-se as communs, grandes a 12$, as pequenas 7$ a 7$500 e a marca «Brazileira», de 26$ a 27$, a «Brilhante» de 18$ a 21$, e a «Primor» a 24$500 por caixa de 25 pacotes.
Trigo em grão . .	33.329 saccos.	
Vinhos	4.714 pipas. 22.908 caixas. 269 quartolas. 196 barris. 101 bordalezas. 14 oitavos.	

Os preços communs são :

Collares tinto superior	360$ a 385$000
Dito inferior	320$ » 340$000
Virgem do Porto	330$ » 340$000
Verde portuguez	310$ » 320$000
Dito idem, novo	330$ » 345$000
Lisboa tinto	300$ » 320$000
Dito branco, 14 gráos	300$ » 330$000
Dito idem mais de 14 gráos.	Nominal
Figueira tinto.	330$ a 340$000
Dito branco, mais de 14 gráos	Nominal
Dito maduro tinto.	»
Hespanhol tinto	300$ a 310$000
Dito branco.	320$ » 330$000
Dito verde	Não ha

Nacional do Rio Grande cotou-se de 120$ a 130$ por pipa.

Generos nacionaes

Aguardente

Na primeira quinzena o mercado conservou-se firme, obtendo quasi todas as qualidades alta nos preços. Na segunda, subiu 5$ por pipa.

Os preços por pipa do 480 litros, base de 20 gráos, regularam os seguintes:

Campos.	175$ a 180$000
Angra	185$ » 190$000
Paraty	190$ » 195$000
Maceió	180$ » 185$000
Aracajú.	180$ » 185$000
Pernambuco	180$ » 185$000
Bahia	175$ » 180$000

Parahyba	180$ a 185$000
Laguna	170$ » 175$000
Itajahy	170$ » 175$000
Mangaratiba	185$ » 190$000
Paranaguá	170$ » 175$000

Alcool

No principio do mez esteve bastante indeciso esse mercado havendo sensivel differença nos preços exigidos pelos vendedores e nos effeitos dos compradores.

Melhorou na ultima quinzena, devido não só ás entradas que foram pequenas como a procura que se desenvolveu. Tornou-se firme, fechando com alguma alta nos preços.

Regularam os seguintes preços por pipa sem o casco :

40 gráos	295$ a 305$000
38 »	280$ » 285$000
36 »	270$ » 275$000

Algodão em rama

Houve em todo o mez notavel firmeza nesse mercado sendo importantes as vendas principalmente na segunda quinzena.

Fechou muito firme esse mercado.

MOVIMENTO DO MEZ

		Fardos
Existencia em 15 de dezembro		13.512

ENTRADAS

1ª quinzena

Mossoró	4.603	
Parahyba	3.197	
Pernambuco	2.772	
Natal	2.700	
Ceará	1.300	
Assú	750	
Maceió	200	15.527
		29.039
Sahidas dos trapiches		7.647
Existencia no dia 31		21.392

Preços

Pernambuco	11$500 a 11$800
Rio Grande do Norte	11$400 » 11$600
Parahyba	11$400 » 11$600
Ceará	11$400 » 11$600
Penedo	Nominal
Sergipe	»

2ª quinzena

Existencia em 31 de dezembro		21.392
Mossoró	1.989	
Parahyba	1.800	
Assú	1.056	
Ceará	725	
Pernambuco	591	
Maceió	200	6.361
		27.753
Sahidas dos trapiches		10.928
Existencia no dia 15		16.825

Preços

Pernambuco	12$000 a 12$400
Rio Grande do Norte	11$800 » 12$200
Ceará	11$800 » 12$200
Parahyba	11$800 » 12$200
Ponedo	— —
Sergipe	— —

Assucar

Nos primeiros quinze dias permaneceu o mercado na mesma situação de inactividade para todas as classes, nos ultimos dias porém manifestou-se procura dos mascavos.

Na segunda esteve em constante movimento em todas as qualidades.

As entradas constaram de 78.463 saccas.

PREÇOS

1ª quinzena

Pernambuco:	
Branco usina	$480 a $490
Dito crystal	$470 » $480
Dito 3ª sorte	$470 » $480
Crystal amarello	$420 » $430
Mascavinho	$400 » $430
Somenos	$420 » $430
Mascavo bom	$290 » $310
Dito regular	— » $285
Dito baixo	— —
Sergipe:	
Branco crystal	$440 » $460
Crystal amarello	$410 » $420
Mascavinho	$380 a $420
Mascavo bom	$290 » $300
Dito regular	$280 » $285
Dito baixo	— » $270

Bahia :	
Branco crystal	— a $500
Campos :	
Branco crystal	— » $480
Dito 2º jacto	$420 » $440
Mascavinho	— » $440
Santa Catharina :	
Mascavinho	$300 » $350

2ª quinzena

Pernambuco :	
Branco usina	$500 a $540
Dito crystal	$515 » $520
Dito 3ª sorte	$520 » $540
Crystal amarello	$440 » $460
Mascavinho	$360 » $370
Somenos	$440 » $450
Mascavo bom	$315 » $320
Dito regular	— » $300
Dito baixo	— » $300
Sergipe :	
Branco crystal	$500 » $510
Crystal amarello	$440 » $460
Mascavinho	$380 » $460
Mascavo bom	— » $320
Dito regular	— » $310
Dito baixo	— » $300
Bahia :	
Branco crystal	— » $540
Campos :	
Branco crystal	$515 » $520
Dito 2º jacto	— —
Mascavinho	— —
Santa Catharina :	
Mascavinho	$370 a $380

Cereaes

Em saccos :	
Feijão preto do Porto Alegre, novo	a 20$000
Dito velho	18$000 » 19$000
Dito idem de Santa Catharina	15$000 » 16$000
Dito do Paraná	16$000 » 17$000
Dito mulatinho	18$000 » 19$000
Dito manteiga	24$000 » 28$000
Dito enxofre	18$000 » 20$000
Dito de côres, nacional	12$000 » 15$000
Dito branco, estrangeiro	22$500 » 23$000
Dito amendoim, idem	18$000 » 19$000

Farinha de mandioca, especial	8$800 a 9$000
Dita idem, fina	7$800 » 8$200
Dita idem, peneirada	7$400 » 7$000
Dita idem, do Norte	— —
Dita idem, grossa, Laguna	6$300 » 6$800
Dita idem, idem, Porto Alegre	6$400 » 6$900
Arroz nacional	25$000 » 28$000
Dito inferior	19$000 » 20$000
Milho amarello do Norte	Não ha
Dito idem da terra	7$000 a 7$500
Dito branco idem	5$200 » 5$500
Amendoim em casca	— 7$500
Cangica	14$000 » 16$000
Favas	9$000

Em kilogrammas:

Alpiste	$400 » $140
Batatas nacionaes	$100 » $200
Ditas estrangeiras	Nominal
Fubá de milho	$120 a $200
Matte em folha	$400 » $500
Tapioca	$300 » $400
Polvilho	$180 » $200

Conservas

Carne de porco	$760 » $800
Linguas do Rio Grande (uma)	1$000 » 1$500

Fumo em rolo

Tiveram pouca animação os preços, exceptuando os fumos em folha do Rio Grande.

As cotações foram:

Em kilogrammas:

De Minas, especial	1$500
» » superior	1$300
» » 2ª	1$000
» » ordinario	$800
Goyano superior	2$400
» 2ª	1$700
» baixo	Nominal
Rio Novo, superior	2$400
» » 2ª	1$700
» » baixo	1$200
Pomba superior	1$600
» 2ª	1$200
» baixo	Nominal

Carangola.	1$500
Picú, especial	2$800
» 1ª	2$000
» 2ª	1$200
Bahia	1$100
Pernambuco	Não ha

Fumo em folha do Rio Grande 1$ a 15$000.

Sal

Entraram 486.311 por cabotagem que se negociou de 1$800 a 2$000 por 40 litros.

Café

Apenas 93.000 saccas venderam-se na 1ª quinzena contra 133.000 da quinzena do mez anterior.

Na segunda venderam-se 102.000 saccas contra 93.000 na 1ª quinzena.

Entraram no mez 218.691 saccas contra 228.710 no mez anterior.

Não houve entradas em transito.

Os embarques foram: 270.393 saccas contra 266.502 no mez findo.

Calculava-se a existencia no dia 31 de dezembro em 574.446 saccas contra 625.730 no dia 15.

MOVIMENTO DO MEZ

1ª quinzena

Extremos das cotações:

	POR ARROBA	POR 10 KILOS
Typo n. 6.	5$100 a 5$400	3$472 a 3$670
» » 7.	4$800 » 5$100	3$268 » 3$472
» » 8.	4$500 » 4$800	3$152 » 3$268
» » 9.	4$400 » 4$600	2$996 » 3$132

Em Nova York n. 7, disponivel, foi cotado a 6 cents por libra durante toda a quinzena.

Na Bolsa registraram-se apenas tres preços: 5,70 c. por libra em 20 e 27; 5.75 c. em 19, 21, 23, 26 e 28; 5,80 c. em 16, 17, 18, 30 e 31.

Venderam-se 237.000 saccas, contra 324.000 na quinzena anterior, e em dezembro 561.000, contra 892.000 em novembro.

O preço mais alto registrado na Bolsa do Havre foi 42 francos por 50 kilos em 18 e o mais baixo 40,75 de 21 a 28, vigorando o de 41,50 em 20, 30 e 31 e o de 41,25 em 16, 17 e 19.

Vendas da quinzena 225.000 saccas, contra 260.000 na anterior, perfazendo 485.000 em dezembro, contra 411.000 em novembro.

Os preços extremos da Bolsa de Hamburgo, foram 31 pfennigs por meio kilo em 19 e 20, e 32,50 pfennigs em 29; nos demais dias regularam os seguintes: 31,75 em 16, 18, 23 e 27; 31 em 17, 21 e 28; 32,25 em 31.

Foram vendidas 105.000 saccas, contra 228.000 na quinzena precedente, sommando as vendas do mez em 334.000 saccas, contra 601.000 em novembro.

Na Bolsa de Londres registrou-se o preço mais baixo, 29 s. 6 d. por 112 libras, em 19 e 20 e mais alto, 31 s., em 30 e 31, vigorando nos outros dias os seguintes: 29 s. 9 d. em 17 e 18; 30 s. em 16; 30 s. 3 d. em 21, 23 e 24; 30 s. 6 d. em 27 e 28.

Venderam-se 71.000 saccas, contra 110.000 na primeira quinzena, ou sejam 181.000 em dezembro, contra 170.000 em novembro.

Total das vendas nas quatro Bolsas 640.000 saccas, contra 922.000 na quinzena precedente, e em dezembro 1.562.000 contra 2.104.000 em novembro.

2ª quinzena

Extremos das cotações:

	POR ARROBA	POR 10 KILOS
Typo n. 6.	5$100 a 5$500	3$472 a 3$744
» » 7.	4$800 » 5$200	3$268 » 3$540
» » 8.	4$500 » 5$000	3$132 » 3$404
» » 9.	4$400 » 4$800	2$996 » 3$268

Em Nova York o n. 7, disponivel foi cotado a 6 cents por libra até o dia 9 e a 6 1/8 c. de 10 em diante.

Na Bolsa os preços estiveram sempre em alta, registrando-se: 5,75 c. em 2, 3 e 4; 5,80 c. em 6; 5,85 c. em 7 e 8; 5,90 c. desde 9 até o fim da quinzena.

Foram vendidas 193.000 saccas, contra 237.000 na quinzena precedente.

Os preços da Bolsa do Havre tambem subiram sem reacção de 41,25 francos por kilos em 3, a 41,50 em 4 e 6, a 41,75 de 7 a 10, a 42 de 11 a 14, e 42,25 em 15.

Vendas da quinzena 162.000 saccas, contra 226.000 na anterior.

Na Bolsa de Hamburgo registrou-se o preço mais baixo, 32,25 pfennigs por meio kilo em 3, 4 e 6, e o mais alto, 35,50 pfennigs em 13; nos outros dias vigoraram os seguintes: 32,50 em 2, 7, 8 e 9; 32,75 em 10. e 33 em 11, 14 e 15.

Venderam-se 137.000 saccas, contra 106.000 na segunda quinzena de dezembro.

Houve apenas tres preços na Bolsa de Londres: 30 s. 9 d. por 112 libras em 3, 6, 7 e 8; 31 s. em 2, 4, 9, 10, 14 e 15; 31 s. 3 d. em 11 e 13.

Vendas da quinzena 45.000 saccas contra 71.000 na anterior.

Total das vendas nas quatro Bolsas. 537.000 saccas, contra 640.000 na quinzena precedente.

As entradas no Rio durante o mez, foram:

	SACCAS
Estrada de Ferro Central do Brazil	59.875
Cabotagem	24.843
Barra dentro	133.973
Total	218.691

Entram nos dous mercados, Rio e Santos 655.492 saccas, contra 749.330.

Vigoraram para o typo 7, os preços de 3$300 a 3$900 por 10 kilos.

Mercado monetario

Em 31 de dezembro era o seguinte:

Libras esterlinas	5.816.352
Francos	10.585.680

Marcos	4.740
Dollars	20.960
Liras	3.840
Corôas austriacas	110
Pesos argentinos	1.190
Pesetas hespanholas	90
Ouro portuguez	5$
Ouro nacional	93:930$

A importancia de notas conversiveis em circulação era de 100.023:700$000.
Em 15 de janeiro era a seguinte:

Libras esterlinas	5.849.868-10
Francos	10.581.120
Marcos	—
Dollars	39.085
Coroas austricas	110
Pesos argentinos	1.190
Pesetas hespanholas	90
Ouro portuguez	5$
Ouro nacional	100:330$

A importancia de notas conversiveis em circulação era de 100.633:870$000.
O preço dos soberanos, fôra da Bolsa, foi de 16$025.

CAMBIO

Vigoraram nos tres primeiros dias da 1ª quinzena as taxas officiaes 15 3/16 e 15 1/4 d. sobre Londres; em 19 o Banco do Brasil adoptou a de 15 9/32 d. British Bank a de 15 7/32 d., conservando os outros a de 15 3/16 d., mas em 20 o Banco do Brasil adoptou a de 15 3/16 d. e os estrangeiros a de 15 1/9 d. que se conservaram até o fim do mez.

Os negocios em letras bancarias foram sempre effectuadas ás taxas officiaes sendo os extremos da quinzena 15 1/8 a 15 9/32., contra outro papel de 15 1/8 e 15 9/32 d. contra outra papel de 15 3/16 a 15 19/64 d. Apenas no dia 20 foi o movimento considerado regular; o da quinzena foi escasso.

Na 2ª quinzena vigoraram as taxas officiaes de 15 3/16 d. nos bancos do Brasil a 15 1/8 d. nos bancos estrangeiros.

Os extremos effectuaram-se aos extremos officiaes para as letras bancarias a de 15 3/16 e 15 1/32 para o outro papel, tendo sido de pouca importancia o movimento.

Os extremos das cotações foram:

1ª quinzena:

Londres 90 d/v	15 1/8	a	15 9/32 d.
Paris 90 d/v	$625	»	$632
Hamburgo 90 d/v.	$771	»	$779
Portugal 3 d/v	325	»	337 %
Italia 3 d/v	$639	»	$644
Nova-York, á vista	3$309	»	3$334
Vales, ouro.	—		1$793

2ª quinzena:

Londres, 90 d/v	15 1/8	a	15 3/16 d.
Paris, 90 d/v	$629	»	$632
Hamburgo, 90 d/v	$776	»	$779
Portugal, 3 d/v	330	»	337 %
Italia, 3 d/v	$643	»	$645
Nova York, á vista	3$323	»	3$339
Vales, ouro.	—		1$793

O valor official de 1$000 foi de 530 a 556 réis, ouro, e o da libra de 15$706 a 15$868 na 1ª quinzena; na segunda o valor de 1$000 foi de 560 a 563 réis, ouro, e o de libra de 15$802 a 15$868.

Agio do ouro — 1ª quinzena: 76,58 a 78,61 %.
» » » — 2ª » 77,77 » 78,51 %.

BIBLIOGRAPHIA

Além das publicações que nos veem regularmente e que continuamos a receber temos a registrar mais as seguintes :

L'Agriculture Pratique des Pays Chauds, bulletin mensuel du Jardin Colonial et des Jardins d'essai des Colonies, editada em Paris pela livraria A. Challamel, com a sua séde a rua Jacob. 17.—Vol. 7º, ns. 51 a 56.

Boletim da Directoria de Industria e Commercio.—N. 1, 1907. E' mais uma contribuição valiosa da Secretaria de Agricultura, do Estado de S. Paulo.

Boletin del Ministerio de Industria i Obras Publicas da Rep. do Chile.—Anno VI, n. 1.

Annuario Estatistico de S. Paulo, correspondente ao anno de 1905, vols. I e II.

A Cultura da Seringueira por G. Catramby. Manáos, 1907.

Estatistica Agricola e Zootechnica no anno agricola de 1904-1905 de S. João do Curralinho, Santa Rita do Passa Quatro, Descalvado e Taubaté.

A Comparative Study of Tubercle Bacilli from Varied Sources, por John B. Mohler e Henry J. Washburg. Washington, 1907. Publicação do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

The Danger from Tubercle Bacilli in the Environment of Tuberculous Cattle.—E. C. Schroeder e W. E. Cotton. Washington, 1907. E' tambem publicação do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

Bureau of Animal Industry, do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos. Relatorio dos annos de 1903, 1904 e 1905.

Memoria del Ministerio de Industria i Obras Publicas, presentada al Congreso Nacional en 1907. Santiago do Chile.

Informe sobre Bosques por Victorino Rojas Magallanes, apresentado ao Ministro da Industria e Obras Publicas da Rep. do Chile. Santiago, 1904.

La Reorganizacion de la Estadistica por Victorino Rojas Magallanes. Santiago, 1907.

Mensagem do Presidente do Estado da Parahyba do Norte, Monsenhor Walfredo Leal á Assembléa Legislativa do Estado 1907.

Mensagem apresentada ao Congresso Legislativo em 1 de novembro de 1907 pelo Governador do Estado do Rio Grande do Norte Antonio José de Mello e Souza.

Mensagem apresentada á Assembléa Legistiva do Estado de Sergipe, em 7 de setembro de 1907 pelo Presidente desembargador Guilherme de Souza Campos.

CATALOGOS

Avery Manufacturing Company, Peoria, Ill. U. S. A. (Wagons, arados, engenhos, etc.).

Western New-York Nursery Company, Rochester, N. Y. (Select Descriptive List of Tested Varieties of Trees).

Sluis & Groot (Sementes). Catalogo de 16 de dezembro de 1907.

Vilmorin-Andrieux et Cie. Catalogue de Graines, d'Arbres et d'Arbustes de Pleine Terre. 1908.

Idem. Plantes du Serre et d'Orangerie, d'Arbres, d'Arbustes et de Plantes Utiles des Pays Chauds. 1908.

Real Companhia Horticolo-Agricola Portuense. Catalogo n. 41.

INDICE GERAL DO ANNO DE 1907

PAGS.

BIBLIOGRAPHIA . . .58, 116, 168, 217, 286, 333, 388, 464, 541, 609 e 675

CALENDARIO AGRICOLA. . . . . 61, 119, 171, 326 e 371

COLLABORAÇÃO:

Abelha (Uma nova) mellifera e inoffensiva — Evaristo A. de S. Ribeiro. 134

Adubação dos cafeeiros — E. Mager. 420

Agricultura moderna. 139

Cabras (As) — J. Silva Mattos. 69

Comamos fructas — G. C. 70

Contractos emphyteuticos — Pedro Luiz. 143

Cooperação — Dr. Giovanni Rossi. 498

Cooperativa de manteiga — Trad. de Jens Sand 355

Criação de porcos com alfafa — A. C. 74

Cultura do arroz — Fazenda do Dr. Victorino Monteiro — S. L. . . 569

» » » na America do Norte — E. Castello 575

Exploração (A) industrial da piteira em Minas Geraes — Dr. Theophilo Ribeiro. 181

Factos agricolas — A. C. Ferreira Paula 27

Feiras (As) no interior e sua funcção oconomica e social — Curvello de Mendonça 83

Força (A) das cooperativas — Do *Instructor*, da Parahyba do Norte . 505

Formigas cuyabanas — Carta do Sr. Dr. Carvalho Borges Junior ao Sr. Dr. Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura 131

Formigas cuyabanas — Carta do Sr. Dr. H. von Ihering ao Sr. Dr. Carvalho Borges Junior. 227

Germens (Os) da trichina no sangue do porco — Dr. A. Rigodanzo . 30

Grito (Um) de alarma — Traduzido do *Country Gentleman* 351

Immigração Japoneza — Rusticus. 31

Irrigação (Os Estudos de) — Do *Minas Geraes* 22

Lavoura Secca — A. C. Ferreira Paula. 30

Machinismos para a fabricação da manteiga — John A. Finlay. . . 490

Madeiras (As) no Brasil — M. Pio Correia 191

Motores a gazolina na agricultura — Dr. João Baptista de Castro . 300

Nucleos coloniaes particulares — Dario Leito de Barros (Da *Revista Agricola*, de S. Paulo) 652

Peixes do Iporanga — S. Paulo — Alipio de Miranda Ribeiro . . . 185

Pela lavoura — A. C. Ferreira Paula 135

Pags.

Pela producção — Rodolpho Abreu 193
Pelo café — A. C. Ferreira Paula 426
Relatorio do serviço de extincção de gafanhotos — M. Paulino Cavalcanti 75
Transmissão da tuberculose bovina aos palmipedes—Achille Rigodanzo. 72
Visita á Estação Agronomica e á Empreza Vinicola do Brasil — Do *Diario das Alagoas* e do *Gutemberg*, de Maceió. 645

EDITORIAL:

Adolpho Lietze. 643
Ainda não se desenganaram? — João Baptista do Castro. 289
Alfredo (Dr.) Fernandes Dias 63
Arroz (O) 547
Arroz (O) em Cananéa — M. Pio Correia. 343
Automoveis (Os) na agricultura do Estado de Minas 473
Clima (O) de S. Paulo — F. T. de Souza Reis. 393
Commercio de bananas com a Inglaterra — G. C.. 226
Coqueiro (O) — Gomes Carmo 176
Cultura mechanica do cafeeiro — A. Gomes Carmo 294
Fructeiras japonezas acclimadas entre nós — A. Gomes Carmo. . . 338
Gravatá — Dr. J. R. Monteiro da Silva 469
Informações agricolas. 64, 121
» » sobre colonisação 1
Machinismos para o fabrico da farinha de mandioca 125
Madeiras (Algumas) e vegetaes uteis do Brasil — M. Pio Correia, 403, 479, 562 e 635
Minas agricola — Heitor de Sá 173
Movimento agricola em S. Paulo. 618
Notas sobre a colonisação o a immigração no Estado de S. Paulo — F. T. de Souza Reis. 611
Povoamento do solo — Heitor de Sá 227
Problema (O) da producção industrial do trigo no Brasil — Gomes Carmo 9
Senseveria (A) — Dr. J. R. Monteiro da Silva. 337
Sericultura (A) no Brasil 399
Tomba (A) — Dr. J. R. Monteiro da Silva 545

EXPEDIENTE:

Fazenda de Santa Monica 362

Horto da Penha:

Director 434
Relatorio dos serviços executados durante os mezes de julho, agosto e setembro 361, 435
Visitas 361

Museu:

Amostras adquiridas de maio de 1907 a agosto 364
» procedentes de Cananéa 436

Pags.

Listas das amostras vindas de Cananéa correspondentes ás monographias do Sr. M. Pio Correia 513
Nova directoria 197
Presidencia 240

Secção do Alcool:

Exposição de Pelotas 240
Informações prestadas no mez de agosto 373
Lampada (A) Brasileira 242
Movimento do 3º trimestre de 1907 515
» » 4º » » 655
» geral — Janeiro a junho. 437
» dos outros serviços da secção 657
Propaganda do alcool industrial 583

Secção de Plantas e sementes:

Distribuição durante o 1º semestre de 1907. 309
» no mez de agosto de 1907 359
» » » » setembro de 1907 438
» » » » outubro de 1907. 516
» » » » novembro de 1907 587
Distribuição de plantas e sementes nos annos de 1906 e 1907 e total das mesmas de 1898 a 1907 556
Farelo de caroço de algodão 330
Instrucções para o emprego de farelo de caroço de algodão na alimentação dos animaes 360
Movimento epistolar. 657
» de pedidos de plantas e sementes 657

Secção Technica:

Febre aphtosa. 366
Gafanhotos. 369
Gravuras (As) das capas 244
Informações . . . . . 239, 334, 369, 512 e 583
Invasões de gafanhotos. 366
Madeiras de Cananéa 433
Redacção (A) . . . . . 196 e 368

Secretaria:

Annaes do Congresso Nacional de Agricultura. 654
Auxilio aos criadores 583
Club da Lavoura de Angustura 244
Cooperativa 199
» Central. 507
Correspondencia . . . . . 358, 430, 508, 581 e 655
Electricidade na agricultura 200
Exposição agricola pastoril de Pelotas 199
Exposição de 1908 581
» em Leopoldina. 508

PAGS.

Inquerito sobre o gado zebú 508
Luz (A) pelo alcool 198
Quadro da familia Morking 233
Parecer da commissão sobre os typos do café da Bolsa de Nova York, no Brasil. 430
Parecer sobre a reforma das tarifas aduaneiras 508
Sessões da directoria . . . .197, 239, 305, 357, 429, 507 e 580
Sessão solemne 235
Sociedade Cooperativa de Orlando 582
Visitas . . . . . 357, 429 e 581

NOTICIARIO:

Agricultura (A) e as industrias no Rio Grande do Sul 592
Alimentação em S. Paulo 663
Apparelhos para fabrico de manteiga. 588
Arame 663
A'rea e população do Brasil. 324

Assucar:

Movimento assucareiro. 318
Quadro da producção brasileira 207
Augmento da renda 279
Banco agricola. 658
Barateamento da cultura 521
Barragem de Assuan 323

Borracha:

Commercio (O) da borracha 456
Exportação da borracha e caucho do valle do Amazonas . . . 524
Média mensal das cotações da borracha nos mercados de Londres e Nova York durante a safra de julho de 1906 a junho de 1907 528
Problema (O) actual — A borracha 529
Producção e consumo no mundo 206
Quadro comparativo do valor da producção da borracha do Pará, de julho de 1899 a junho de 1906 524
Quadro demonstrativo das safras de julho de 1894 a junho de 1907 527
Quadro do valor da borracha, cacáo e castanhas referente aos dous semestres de 1906 e 1º de 1907 527
Brasil (O) dispensa o xarque platino. 380
» » progride 206

Café:

Parecer da Directoria de Hygiene do Imperio Allemão sobre o café 455
Presente (A) safra 320
Cevada mineira 531
Colonisação em S. Paulo 663
Commercio (O) belga 322

PAGS.

Conferencias no Museu Commercial 661
Congresso de fazendeiros 323
Criação rio-grandense 591
Cultura do arroz em S. Paulo 588
Electricidade (A) applicada á agricultura 528
Ensino de economia rural no Seminario da Parahyba do Norte . 661
Estação Zootechnica 588
Estações agronomicas pelo mundo 660
Estado de Minas — Regulamento da Directoria de Agricultura, Commercio, Terras e Colonisação 439
Estado do Paraná — Decreto n. 218 288
» (O) do Pará progride 522
Estatistica do commercio exterior do Brasil 595
Exportação dos vinhos do Rio Grande do Sul 379
Exposição do 1908 — Organisação. 315
Extincção de formigas 379
Febre aphtosa . . . . . 319 e 457
Feiras de gado 660
Formicida Paschoal 662
Gado (O) leiteiro na Australia. 456
Galeria de machinas. . . . . 457 e 521
Genealogia (A) de um touro 591
Gravuras da capa 588
Guano 205
Industria (A) do leite no Canadá. 322
Luz (A) e o córte das madeiras 591
Madeiras do Brasil 531
Mercados e matadouros de Berlim 321
Mostruario de vinhos do Rio Grande do Sul 318
Museu Commercial 377
Novo instituto em Minas 279
Plantas (As) gemmiferas 321
Plantio do linho 522
População (Abovina) em S. Paulo 661
Povoamento do solo — Bases regulamentares 245
» » » — Instrucções 517
Preços dos productos tropicaes nos mercados europeus, em 30 de setembro de 1907 525
Producção vinicola na Republica Argentina 379
Progresso agronomico do Paraná 598
Quédas d'agua e installações hydro-electricas no Japão 322
Raça (A) suina limousine 456
Regulamento para a importação de animaes reproductores. . . 201
Regulamento sobre a immigração no Estado de S. Paulo . . . 372
Salario (O) dos trabalhadores agricolas. 203
Sociedade Nacional de Agricultura 452

Pags.

Sociedade Protectora dos Animaes 205
S. Paulo no estrangeiro 379
Syndicatos (Os) 322
» agricolas. 660
» profissionaes e sociedades cooperativas — Decreto numero 1637. 310
Temperança (A) nas escolas 662
Typos de Nova York para o café do Brasil. 453
Uso (Do) e abuso do alcool. 662
Vaccas (As) leiteiras de Nova Zelandia 456

PARTE COMMERCIAL . .50, 98, 159, 208, 280, 327, 380, 457, 532, 599 e 665

TRANSCRIPÇÃO:

Agricultura — Factos do *Minas Geraes* 146
Discurso do Dr. L. de Oliveira Bello sobre a evolução agricola. . . 36
Horticultor (Um) magico — G. C.. 33
Legislação rural — Dr. Sylvio Rangel 38
Requeima (A) das batatas — Do *Boletim* da Sociedade Agricola Mexicana 150

VARIEDADES:

Abacaxis (Cultura dos) nas Canarias 97
Alcool de sabugo de milho 153
Alfandegas federaes (Rendimento das) 47

Algodão:

Algodão (O) nos Estados Unidos 91
Consumo na Inglaterra. 90
Preços do algodão, em 1906 91
Antonio Luiz dos Santos Werneck 155
Arroz — Cultura no Estado do Rio 48

Assucar:

Assucar (O) na Inglaterra 47
Consumo nos Estados Unidos, em 1906 158
Industria (A) assucareira em S. Paulo 154
Supprimento visivel a 7 de janeiro 158

Bananas:

Bananas na Inglaterra 157
Exportação de Costa Rica, em 1905. 157
» » Cuba para os Estados Unidos 44
Boletim do Comité Assucareiro 155

Borracha:

Analyse chimica da borracha de Ceylão 155
Balanço da borracha do Pará, a 31 de dezembro de 1906 . . . 95
Exportação do Estado Livre do Congo 150
Commercio mundial durante 11 mezes 90
Consumo nos Estados Unidos 90

PAGS.

Cotação do Pará e Manáos, a 29 de dezembro de 1906 90
Cotação em Nova York » » » » » » 89
Revista annual do mercado em 1906. 90
Brasil (O) visto pelo Sr. P. Leroy Beaulieu. 157
Cacáo. Exportação em dezembro de 1906 91

Café :

Cultura combinada de maniçobeiras com cafeeiros 94
Duas novas especies de cafeeiros 158
Importação de café nos Estados Unidos 44
Safra (A) em 1906 e 1907 158
Camphora na Ilha Formosa. 158
Cancro nas arvores fructiferas. 154
Cannas de sementes na Guyana Ingleza 158
Coco (O) em Liverpool 89
Colonisação em S. Paulo. 154
Dados comparativos entre o commercio da Republica Argentina e o Brasil, em 1905-06 88
Distincção honrosa e merecida 87
Equitativa (A) e o cooperatismo 48
Estatistica agricola e pastoril do Uruguay 45
Estudantes brasileiros no estrangeiro. 92
Experimental Farming Brasil 46
Exploração do sertão paulista 154
Exportação de Santa Catharina. 50
» do Brasil 47
» » Rio Grande do Sul, em dezembro de 1906. 88
» mexicana em 1905-06 44
Exposicion Feria de 1906 155
Faculdade de agronomia e veterinaria do Uruguay 46
Fazenda-modelo em Minas Geraes. 92
Fibra da bananeira 89
Fructicultura nas Canarias 89
Gado na Inglaterra 97

Gafanhotos :

Destruição de gafanhotos 95
Extincção dos gafanhotos no Districto Federal. 48
Parasita do gafanhoto 97
Guayule (Ainda o). 44
Honrosas distincções 86
Insectos (Os) damninhos 153
» » nocivos 89
Instrumentos agricolas. Exportação dos Estados Unidos 45
» aratorios americanos. Importação em 1905 96
Jean Vilbouchvitch 156
« La Hacienda » 92
Last not least 86

PAGS.

Monographias agricolas 43
Movimento migratorio pelos portos do Rio e Santos 46
Orçamento da agricultura de S. Paulo, para 1907. 46
Piteiral nativo em Copacabana. 156
Podridão das batatas (receita) 45
Premio em favor da industria de phosphoros, fibras, conservas, etc. 152
Quadro comparativo da renda de diversas repartições em janeiro de 1907 com a de janeiro de 1906 49
Reducção de tarifas 155
Sociedade de Agricultura do Piauhy 156
Surucuina 156
Transferencia do gado do Uruguay para o Brasil 95
Transporte de fructas nos Estados Unidos 157

Trigo :

Exportação do trigo, em 1906. 88
Importação » » » » 87
Problema (O) da producção do trigo em terras do Brasil . . . 47
Producção mensal em 1906 87
Trigo (O) em França 46
» » na Republica Argentina 48

Voto de pezar 86

Collaboradores da "Lavoura" no anno de 1907

A. C. Ferreira Paula.—Alipio de Miranda Ribeiro.—Dr. A. Gomes Carmo. —Dr. A. Rigodanzo.—Dr. Carvalho Borges Junior.—Dr. Curvello de Mendonça. —Dario Leite de Barros.—E. Castello.—Ernest Mager.—Evaristo A. de S. Ribeiro.—Dr. Francisco Tito de Souza Reis.—Dr. Giovanni Rossi.—Dr. Heitor de Sá.—Dr. H. von Ihering.—Dr. J. da Silva Mattos.—Jens Sand.—John A. Finlay. —Dr. João Baptista de Castro.—Dr. J. R. Monteiro da Silva.—Dr. Luiz de Oliveira Bello.—Dr. M. Paulino Cavalcanti.—M. Pio Correia.—Pedro Luiz.—Coronel Rodolpho de Abreu.—Rusticus.—S. L.—Dr. Sylvio Rangel.—Dr. Theophilo Ribeiro.

PAGS.

Summario :

Notas sobre a colonisação e immigração no Estado de S. Paulo . 611
Movimento agricola em S. Paulo 618
Algumas madeiras e vegetaes uteis ao Brasil 635
Adolpho Lietze 643
Visita á Estação Agronomica e á Empreza Vinicola do Brasil . . 645
Nucleos coloniaes particulares 652
Expediente. 654
Noticiario 658
Parte commercial 665
Bibliographia. 675

2914 — Rio de Janeiro — Imprensa Nacional — 1908

ESTATUTOS

CAPITULO II

DOS SOCIOS

Art. 8.º A sociedade admitte as seguintes categorias de socios :

Socios effectivos, correspondentes, honorarios, benemeritos e associados.

§ 1.º Serão socios effectivos todas as pessoas residentes no paiz que forem devidamente propostas e contribuirem com a joia de 15$ e a annuidade de 20$000.

§ 2.º Serão socios correspondentes as pessoas ou associações, com residencia ou séde no estrangeiro, que forem escolhidas pela Directoria, em reconhecimento dos seus meritos e dos serviços que possam ou queiram prestar á sociedade.

§ 3.º Serão socios honorarios e benemeritos as pessoas que, por sua dedicação e relevantes serviços, se tenham tornado benemeritos á lavoura.

§ 4.º Serão associadas as corporações de caracter official e as associações agricolas, filiadas ou confederadas, que contribuirem com a joia de 30$ e a annuidade de 50$000.

§ 5.º Os socios effectivos e os associados poderão se remir nas condições que forem preceituadas no regulamento, não devendo, porém, a contribuição fixada para esse fim ser inferior a dez (10) annuidades.

Art. 9.º Os associados deverão declarar o seu desejo de comparticipar dos trabalhos da sociedade. Os demais socios deverão ser propostos por indicação de qualquer socio e apresentação de dois membros da Directoria e ser acceitos por unanimidade.

Art. 10. Os socios, qualquer que seja a categoria, poderão assistir a todas as reuniões sociaes, discutindo e propondo o que julgarem conveniente ; terão direito a todas as publicações da sociedade e a todos os serviços que a mesma estiver habilitada a prestar, independentemente de qualquer contribuição especial.

§ 1.º Os associados, por seu caracter de collectividade, terão preferencia para os referidos serviços e receberão das publicações da sociedade o maior numero de exemplares de que esta puder dispor.

§ 2.º O direito de votar e ser votado é extensivo a todos os socios ; é limitado, porém, para os associados e socios correspondentes, os quaes não poderão receber votos para os cargos de administração.

§ 3.º Os socios perderão sómente seus direitos em virtude de expontanea renuncia ou quando a assembléa geral resolver a sua exclusão por proposta da Directoria.

REGULAMENTO

CAPITULO VI

DOS SOCIOS

Art. 18. A sociedade prestará seus serviços de preferencia aos socios e associados, quando estiverem quites com ella.

Art. 19. A joia deverá ser paga dentro dos primeiros tres mezes após a sua acceitação.

Art. 20. As annuidades poderão ser pagas por prestações semestraes.

Art. 21. Os socios e os associados se poderão remir mediante o pagamento das quantias de 200$ e 500$, respectivamente, feito de uma só vez e independente da joia, que deverão pagar em qualquer caso.

Art. 22. Os socios e associados não poderão votar, nem receber o diploma, sem terem pago a respectiva joia.

§ 1.º O socio que tiver pago a joia e uma annuidade, poderá remir-se mediante a apresentação de 20 socios, desde que estes tenham igualmente satisfeito aquellas contribuições.

§ 2.º Para esse effeito o socio deverá requerer á Directoria, provando seus direitos nos termos do paragrapho anterior.

§ 3.º Serão considerados benemeritos os socios que fizerem donativos á sociedade, a partir da quantia de um conto de réis.

Art. 23. Para que os socios atrazados de duas annuidades possam ser considerados resignatarios, nos termos dos Estatutos, é preciso que suas contribuições lhes tenham sido solicitadas por escripto, até tres mezes antes, cabendo-lhes ainda assim o recurso para o conselho superior e para a assembléa geral.

SUMMARIO

	Pags.
Notas sobre a colonisação e immigração no Estado de S. Paulo	671
Movimento agricola em S. Paulo	618
Algumas madeiras e vegetaes uteis ao Brazil	634
Adolpho Lietze	646
Visita á Estação Agronomica	643
Nucleos coloniaes particulares	665
Expediente	655
Noticiario	656
Parte commercial	666
Bibliographia	619

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1852

de grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURAS DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURAS DE FLORES

RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

HENRY ROGERS, SONS & C., LIMITED

Engenheiros e contratadores de machinismos para qualquer industria ou agricultura

Casa especial de Instrumentos e Machinas para Lavoura

ARADOS E CULTIVADORES

dos melhores fabricantes Inglezes e Americanos

DESNATADEIRAS

"ESTRELLA" "BALTIC"

e mais machinas de fazer manteiga e pasteurizar o leite

Especialistas em Fiação e Tecelagem

unicos vendedores das

Cordas e fiação de HOWARD & BULLOUGH

Teares e Tecelagem de Henry Livesey

» » automaticos de Northrop

Orçamentos, plantas e todas as informações

76. RUA GENERAL CAMARA, 79

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO — Rua da Quitanda 17-A

Rua S. Bento, 43 NATHAN & C. * S. PAULO *

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas * * * *
* * * * * * * * * * * para a lavoura

Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

EMPREZA

CAXAMBÚ, LAMBARY E CAMBUQUIRA

Estas aguas são recommendadas pela illustrada classe medica no tratamento das molestias chronicas do tubo gastro-intestinal, nos estados morbidos dependentes de desordens de nutrição, nas affecções chronicas do estomago, nas *dyspepsias,* nos catarrhos gastro-intestinaes, na chloro-anemia, nas molestias do *figado,* dos *rins* e da *bexiga.*

Esta agua contem acido carbonico,
bi-carbonato de sodio,
de potassio e de calcio.

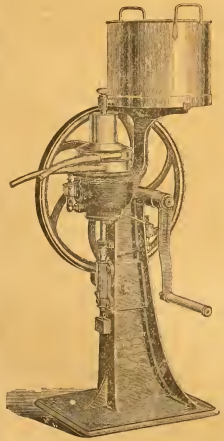
A' venda em toda a parte

ESCRIPTORIO CENTRAL

20, ALFANDEGA, 20

RIO DE JANEIRO

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes Graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

PARIS-LUMIÈRE

Sociedade Anonyma — Capital de 900.000 francos

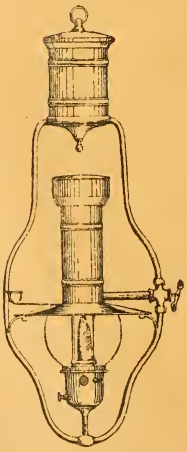
Antigos Estabelecimentos WASHINGTON ET DECAMPS & C.

Usina e Escripteries: 172, Quai Jemmapes, Paris

Premiados em numerosas exposições desde 1900, pela maxima perfeição de seus apparelhos e enorme economia de consumo de alcool

Unicos fabricantes da

LAMPADA BRAZILEIRA



SYSTEMA PRIVILEGIADO DO SR. MANUEL GALVÃO

Estas lampadas são as *UNICAS* a alcool cuja intensidade de luz póde ser graduada á vontade.

Inteiramente feitas de cobre e nickeladas, são as mais bonitas e as mais robustas.

Proprias para illuminação interior e exterior.

São as que consomem *MENOS* alcool por unidade de luz e são as que realizão *MAIOR* intensidade.

Adoptadas pelos *Chemins de Fer de l'État* e por varias administrações em toda Europa.

A Paris-Lumière contracta installações publicas nas villas e cidades do interior do Brazil.

Lampada n. 1 — Intensidade regulavel á vontade — de 40 a 150 velas.

Dita n. 2 — Idem, idem — de 100 a 350 velas.

Fabricam-se maiores tamanhos por encommenda.

Para orçamentos, contractos e mais negocios com o representante geral da Sociedade, Sr. Manuel Galvão.

RUA DE S. PEDRO N. 59 — RIO DE JANEIRO

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Corôas para enterros
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURAS DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nictheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 25-B

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, Cimento,
Carros de ferro e de chumbo para Agua e gaz,
telhas zincadas, Arame farpado e liso,
drogas para industria, Material para Estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇAO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificada)
Dita Capanema
Dita Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito S. Jorge

Commissarios de Café e mais generos do Paiz garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha
de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America)
pelas excellentes qualidades de Café recebido de
seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

Negocios realizados

Rs. 200.000:000$000

—

Sinistros pagos

Rs. 4.000:000$000

—

Fundos de garantias e reservas

Rs. 5.000:000$000

—

PEDIR PROSPECTOS

A EQUITATIVA

SOCIEDADE DE SEGUROS MUTUOS SOBRE A VIDA

TERRESTRES E MARITIMOS

125, AVENIDA CENTRAL, 125

EDIFICIO DE SUA PROPRIEDADE

RIO DE JANEIRO

Agencias em todos os Estados da União e na Europa

Apolices com sortelo semestral

EM DINHEIRO

—

Utima palavra em Seguros de Vida

—

Invenção exclusiva d'A Equitativa

—

Os sorteios teem logar em 15 de Abril e 15 de Outubro de todos os annos

As gravuras que illustram esta Revista são todas executadas pelos gravadores da Sociedade Nacional de Agricultura, Srs. Luiz Brun & Estrella, estabelecidos com atelier de photogravura, xilographia, photo-zincographia, zincographia, gravura em aço, alto e baixo relevo para estamparia de vinhetas, monogrammas, chromos, etc.

Recortes de toques em photogravura.

Rua do Senhor dos Passos, 79
Rio de Janeiro

Nunca esquecer que

o **emprego de adubos** na cultura das terras é absolutamente **necessario**, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente **remunerador** do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos; cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommenda-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio .. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de amoniaco de 20, 5 % de azóto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azóto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO e S. PAULO

MOLESTIAS GENITO-URINARIAS

DR. CRISSIUMA FILHO

Cirurgião da Misericordia e da ordem da Penitencia

Trata especialmente as molestias da **urethra**, **bexiga**, **prostata** e **rins**. Cura radical da **hydrocele**, por processo seguro, que permitte o operado entregar-se immediatamente ás suas occupações habituaes.

CONSULTORIO

39, Rua Gonçalves Dias, 39

Das 2 ás 4

O legitimo coalho Meia Lua denominado
COALHADINA

Não teme confronto com outro qualquer producto similar, em eguaes condições de frescura. A melhor recommendação para elle é a propaganda contra, que lhe movem os que se sentem prejudicados com a sua terrivel concurrencia. Remetto gratuitamente amostras a quem m'as pedir.

MOLESTIA DO PEITO

Não desanime sem experimentar o Xarope do Bosque

Juiz de Fóra, 21 de fevereiro de 1905.— Illmo. Sr. A. Mallet Soares.— Rio.— Amigo e senhor.— Recebêmos os vidros de COALHADINA enviados por V. S, afim de fazermos experiencia desse seu preparado, e jubilosos attestamos o bom exito obtido no emprego da COALHADINA, pois em 27 minutos conseguimos verificar que o leite (100 litros e 8 grammas de coalhadina) estava completamente coalhado.

Autorizamos, outrosim, a V. S a fazer deste o uso que lhe aprouver. De V. S. amigos attentos obrigados, Teixeira Leite Junior & C.

Aos senhores criadores de gado

O Bezerrino, especifico contra a diarrhéa dos bezerros, cura em tres dias

ESPECIALIDADES QUE SE IMPÕEM

Coalhadina

O melhor e mais barato coalho para a fabrico dos mais saborosos queijos.

Este producto é analysado pelo Laboratorio Nacional de Analyses.

Bezerrino

Especifico contra a diarrhéa dos bezerros.

Já experimentado e adoptado em larga escala no sul deste Estado e nesta zona, onde tem salvo milhares de cabeças.

GRISOLIM

Superior ao mercurio e á creolina nas bicheiras e outras molestias do gado

Desinfectante e desodorante soberano

Xarope do Bosque

A ultima palavra para a cura das molestias do peito e vias respiratorias.

Cura a tysica em primeiro grão

Sabão Suisso

Brotoejas, sardas, frieiras, inflammações, dores rheumaticas, mordeduras de insectos venenosos, são efficazmente combatidos por esta humanitaria e conscienciosa essencia.

Colorante

Para manteiga, producto vegetal de inconstestivel SUPERIORIDADE

Agua Ingleza

do P. DE CASTRO, cuidadosamente manipulada, excellente reconstituinte.

Elixir de Formiato de Soda

de P. DE CASTRO

O ESPECIFICO DA DEBILIDADE

Regulador

das senhoras, de S. CAVALCANTE, conservador da saude e belleza das senhoras.

Preservativo

da Erysipela, de S. CAVALCANTE, Unico e infallivel preparado no genero.

Completo sortimento de drogas e especialidades pharmaceuticas e perfumarias nacionaes e extrangeiras

A. MALLET SOARES, Droguista importador

Rua da Quitanda n. 2 — Rio de Janeiro — Vendas a dinheiro

Remedio infallivel contra o veneno das Cobras.

Para beber às colheres—Ao alcance de todos—Não tem dieta.
Não é venenoso—Póde ser usado sem receio até por uma creança — Cura rapida do veneno do Cascavel, Urutú, Jararacussú, Surucucú Jararaca, etc. — Cura em dez minutos, a dôr mais intensa provocada pelo veneno do Scorpião.

Cura tanto ao homem como a qualquer animal.

SURUCUINA

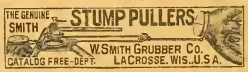
Unico remedio infallivel que não depende de injecção.

Approvado pela Directoria Geral de Saude Publica Federal

Mais de duas mil curas em menos de dois annos só nos Estados de Minas Geraes, Rio de Janeiro, Goyaz, S. Paulo, Matto Grosso, Bahia, Ceará, Pará Maranhão e Amazonas. Attestados das maiores notabilidades medicas do paiz e do estrangeiro. — A' venda em todo o Brazil. Depositario geral e Proprietario

DR. EDUARDO LOPES

BELLO HORIZONTE — *MINAS GERAES*



W. SMITH GRUBBER & C.

MACHINA DE ARRANCAR TOCOS, RAIZES e quaesquer outros obstaculos ao bom funccionamento dos instrumentos aratorios

Cada apparelho — ARRANCADOR DE TOCOS — faz o serviço de 20 homens — VINTE HOMENS!

Peçam catalagos e preços aos Snrs.

W. Smith Grubber & C.

La Crosse, Wis, Estados Unidos

Não confundam! Leiam bem!

W. Smith Grubber & Co.

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

14, RUA GENERAL CAMARA, 14

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca Registrada

Arame farpado „Electrica“

de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

The London and River Plate Bank, Limited

Estabelecido em 1862

Capital subscrip'o	£ - 1.500.000
Capital realisado	» - 900.000
Fundo de Reserva	» - 1.100.000

Matriz — Princes Stheet, Londres, E. C.

Filiaes: — Pariz — 16 Rue Halévy, — Rio de Janeiro 19 e 21 Rua da Alfandega, Pará, Pernambuco, São Paulo, Santos, Buenos Aires, Montevidéo, Rosario, Mendoza, Bahia Blanca, Paysandu, Concordia, Salto.

Agencias: — Manáos, Maranhão. Ceará, Bahia, Victoria, Paranaguá, Rio Grande do Sul, Pelotas, Curitiba, Porto Alegre, Maceió.

Saca d'aqui sobre a Casa Matriz e suas agencias em Pariz, Portugal e principaes cidades da Europa e sobre

FARMERS LOAN & TRUST Co. — Nova York

FIRST NATIONAL BANK OF CHICAGO — Chicago

LONDON AND RIVER PLATE BANK Ltd.

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1852

de grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURAS DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURAS DE FLORES

RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

HENRY ROGERS, SONS & C., LIMITED

Engenheiros e contratadores de machinismos para qualquer industria ou agricultura

Casa especial de Instrumentos e Machinas para Lavoura

ARADOS E CULTIVADORES

dos melhores fabricantes Inglezes e Americanos

DESNATADEIRAS

"ESTRELLA" "BALTIC"

e mais machinas de fazer manteiga e parteurizar o leite

Especialistas em Fiação e Tecelagem

unicos vendedores das

Cordas e fiação de HOWARD & BULLOUGH

Teares e Tecelagem de Henry Livesey

» » automaticos de Northrop

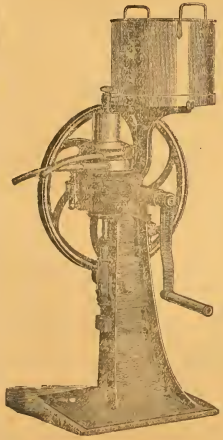
Orçamentos, plantas e todas as informações

76. RUA GENERAL CAMARA, 79

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO — Rua da Quitanda 17-A

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes Graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

PARIS-LUMIÈRE

Sociedade Anonyma — Capital de 900.000 francos

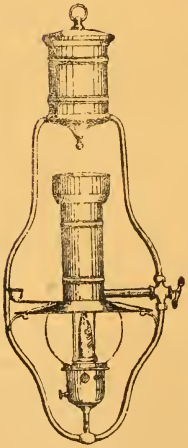
Antigos Estabelecimentos WASHINGTON ET DECAMPS & C.

Usina e Escriptorios: 172, Quai Jemmapes, Paris

Premiados em numerosas exposições desde 1900, pela maxima perfeição de seus apparelhos e enorme economia de consumo de alcool

Unicos fabricantes da

LAMPADA BRAZILEIRA



SYSTEMA PRIVILEGIADO DO SR. MANUEL GALVÃO

Estas lampadas são as *UNICAS* a alcool cuja intensidade de luz póde ser graduada á vontade.

Inteiramente feitas de cobre e nickeladas, são as mais bonitas e as mais robustas.

Proprias para illuminação interior e exterior.

São as que consomem *MENOS* alcool por unidade de luz e são as que realizão *MAIOR* intensidade.

Adoptadas pelos *Chemins de Fer de l'État* e por varias administrações em toda Europa.

A Paris-Lumière contracta installações publicas nas villas e cidades do interior do Brazil.

Lampada n. 1 — Intensidade regulavel á vontade — de 40 a 150 velas.

Dita n. 2 — Idem, idem — de 100 a 350 velas.

Fabricam-se maiores tamanhos por encommenda.

Para orçamentos, contractos e mais negocios com o representante geral da Sociedade, Sr. Manuel Galvão.

RUA DE S. PEDRO N. 59 — RIO DE JANEIRO

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Corôas para enterros
de todos os preços e feitios

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURAS DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nictheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. Rua do Ouvidor n. 25-B

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, Cimento,
Carros de ferro e de chumbo para Agua e gaz,
telhas zincadas, Arame farpado e liso,
drogas para industria, Material para Estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificada)
Dita Capanema
Dita Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito S. Jorge

Commissarios de Café e mais generos do Paiz garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha
de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America)
pelas excellentes qualidades de Café recebido de
seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

Rua S. Bento, 43 NATHAN & C. S. PAULO

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas
para a lavoura

Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

EMPREZA

CAXAMBÚ, LAMBARY E CAMBUQUIRA

Estas aguas são recommendadas pela illustrada classe medica no tratamento das molestias chronicas do tubo gastro-intestinal, nos estados morbidos dependentes de desordens de nutrição, nas affecções chronicas do estomago, nas *dyspepsias*, nos catarrhos gastro-intestinaes, na chloro-anemia, nas molestias do *figado*, dos *rins* e da *bexiga*.

Esta agua contem acido carbonico,
bi-carbonato de sodio,
de potassio e de calcio.

A' venda em toda a parte

ESCRIPTORIO CENTRAL

20, ALFANDEGA, 20

RIO DE JANEIRO

"CHATTANOOGA'

ARADO REVERSIVEL COM 3 ALAVANCAS

Chamamos a attenção dos Srs. compradores de Arado Reversivel para que examinem bem si o nome "CHATTANOOGA" está estampado no arado, pois, sinão tiver este nome, não é o verdadeiro Arado Reversivel "CHATTANOOGA", que tanta procura e acceitação tem tido, a ponto de já haver imitações destes arados, que não dão o mesmo resultado satisfatorio.

Temos sempre em depositos :

Descascadores de café e arroz «Engelberg Americanos», correias superiores, encerados para para terreiros e carroças, aradinhos de disco, picadores de capim e canna, polias de diversos tamanhos, tubos formicidas «Exterminador Lofgren», para extincção completa das formigas saúvas, sem auxilio de machinas, ventiladores, catadores e separadores de café, vapores americanos horisontaes e verticaes, valvoline, acreditado e procurado oleo mineral para machinas, desfibrador "Tornado", moendas de canna para uso de familias, a força animal, a força de vapor e a força d'agua; esbrugador de café, novidade, etc., e grande variedade de machinas e instrumentos para a lavoura.

Peçam catalogo e mais informações á

F. UPTON & COMP.

Emporio de machinas para a lavoura

Rua do Commercio, 44 e 46, S. Paulo

As gravuras que illustram esta Revista são todas executadas pelos gravadores da Sociedade Nacional de Agricultura, Srs. Luiz Brun & Estrella, estabelecidos com atelier de photogravura, xilographia, photo-zincographia, zincographia, gravura em aço, alto e baixo relevo para estamparia de vinhetas, monogrammas, chromos, etc.

Recortes de toques em photogravura.

Rua do Senhor dos Passos, 79
Rio de Janeiro

Nunca esquecer que

o **emprego de adubos** na cultura das terras é absolutamente **necessario**, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente **remunerador** do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos; cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommenda-se especialmente;

Chlorureto de potassio. de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio .. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de amoniaco de 20, 5 % de azóto.
Salitre do Chiie..... de 17 % de azóto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO
e S. PAULO

MOLESTIAS GENITO-URINARIAS

DR. CRISSIUMA FILHO

Cirurgião da Misericordia e da ordem da Penitencia

Trata especialmente as molestias da **urethra, bexiga, prostata** e **rins**. Cura radical da **hydrocele**, por processo seguro, que permitte o operado entregar-se immediatamente ás suas occupações habituaes.

CONSULTORIO

39, Rua Gonçalves Dias, 39

Das 2 ás 4

O legitimo coalho Meia Lua denominado

COALHADINA

Não teme confronto com outro qualquer producto similar, em eguaes condições de frescura. A melhor recommendação para elle é a propaganda contra, que lhe movem os que se sentem prejudicados com a sua terrivel concurrencia. Remetto gratuitamente amostras a quem m'as pedir.

MOLESTIA DO PEITO

Não desanime sem experimentar o Xarope do Bosque

Juiz de Fóra, 21 de fevereiro de 1905.—A illmo. Sr. A. Mallet Soares.— Rio.— Amigo e senhor.— Recebemos os vidros de COALHADINA enviados por V. S. afim de fazermos experiencia desse seu preparado, e jubilosos attestamos o bom exito obtido no emprego da COALHADINA, pois em 27 minutos conseguimos verificar que o leite (100 litros e 8 grammas de coalhadina) estava completamente coalhado.

Autorizamos, outrosim, a V. S a fazer deste o uso que lhe aprouver.— De V. S. amigos attestes obrigados, Teixeira Leite Junios & C.

Aos senhores criadores de gado

O Bezerrino, especifico contra a diarrhéa dos bezerros, cura em tres dias

ESPECIALIDADES QUE SE IMPÕEM

Coalhadina O melhor e mais barato coalho para o fabrico dos mais saborosos queijos. Este producto é analysado pelo Laboratorio Nacional de Analyses.	**Bezerrino** Especifico contra a diarrhéa dos bezerros Já experimentado e adoptado em larga escala no sul deste Estado e nesta zona, onde tem salvo milhares de cabeças.	**GRISOLIM** Superior ao mercurio e á creolina nas bicheiras e outras molestias do gado **Desinfectante e desodorante soberano**	**Xarope do Bosque** A ultima palavra para a cura das molestias do peito e vias respiratorias. **Cura a tysica em primeiro grão**	**Sabão Suisso** Brotoejas, sardas, frieiras, inflammações, dores rheumaticas, mordeduras de insectos venenosos, são efficazmente combatidos por esta humanitaria e conscienciosa essencia.
Colorante Para manteiga, producto vegetal de incontestavel SUPERIORIDADE	**Agua Ingleza** de P. DE CASTRO, cuidadosamente manipulada, excellente reconstituinte.	**Elixir de Formiato de Soda** de P. DE CASTRO O ESPECIFICO DA DEBILIDADE	**Regulador** das senhoras, de S. CAVALCANTE, conservador da saude e belleza das senhoras.	**Preservativo** da Erysipela, de S. CAVALCANTE. Unico e infallivel preparado no genero.

Completo sortimento de drogas e especialidades pharmaceuticas e perfumarias nacionaes e extrangeiras

A. MALLET SOARES, Droguista importador

Rua da Quitanda n. 2 — Rio de Janeiro — Vendas a dinheiro

Remedio infallivel contra o veneno das Cobras.

SURUCUINA

Para beber às colheres—Ao alcance de todos—Não tem dieta. Não é venenoso—Póde ser usado sem receio até por uma creança — Cura rapida do veneno do Cascavel, Urutú, Jararacussú, Surucucú Jararaca, etc. — Cura em dez minutos, a dôr mais intensa provocada pelo veneno do Scorpião.

Cura tanto ao homem como a qualquer animal.

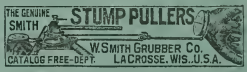
Unico remedio infallivel que não depende de injecção.

Approvado pela Directoria Geral de Saude Publica Federal

Mais de duas mil curas em menos de dois annos só nos Estados de Minas Geraes, Rio de Janeiro, Goyaz, S. Paulo, Matto Grosso, Bahia, Ceará, Pará Maranhão e Amazonas. Attestados das maiores notabilidades medicas do paiz e do estrangeiro. — A' venda em todo o Brazil. Depositario geral e Proprietario

DR. EDUARDO LOPES

BELLO HORIZONTE ***MINAS GERAES***



W. SMITH GRUBBER & C.

MACHINA DE ARRANCAR TOCOS, RAIZES e quaesquer outros obstaculos ao bom funccionamento dos instrumentos aratorios

Cada apparelho — ARRANCADOR DE TOCOS — faz o serviço de 20 homens — VINTE HOMENS!

Peçam catalogos e preços aos Snrs.

W. Smith Grubber & C.

La Crosse, Wis, Estados Unidos

Não confundam! Leiam bem!

W. Smith Grubber & Co.

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Arame farpado „Electrica“

de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1282

de grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURAS DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURAS DE FLORES

RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

HENRY ROGERS, SONS & C., LIMITED

Engenheiros e contratadores de machinismos para qualquer industria ou agricultura

Casa especial de Instrumentos e Machinas para Lavoura

ARADOS E CULTIVADORES

dos melhores fabricantes Inglezes e Americanos

DESNATADEIRAS

"ESTRELLA" "BALTIC"

e mais machinas de fazer manteiga e pasteurizar o leite

Especialistas em Fiação e Tecelagem

unicos vendedores das

Cordas e fiação de HOWARD & BULLOUGH

Teares e Tecelagem de Henry Livesey

» » automaticos de Northrop

Orçamentos, plantas e todas as informações

76. RUA GENERAL CAMARA, 79

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO — Rua da Quitanda 17-A

Rua S. Bento, 43 **NATHAN & C.** * S. PAULO *

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

**Grande Emporio de Machinas * * * *
* * * * * * * * * * * para a lavoura**

Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

EMPREZA

CAXAMBÚ, LAMBARY E CAMBUQUIRA

Estas aguas são recommendadas pela illustrada classe medica no tratamento das molestias chronicas do tubo gastro-intestinal, nos estados morbidos dependentes de desordens de nutrição, nas affecções chronicas do estomago, nas *dyspepsias*, nos catarrhos gastro-intestinaes, na chloro-anemia, nas molestias do *figado*, dos *rins* e da *bexiga*.

Esta agua contem acido carbonico,
bi-carbonato de sodio,
de potassio e de calcio.

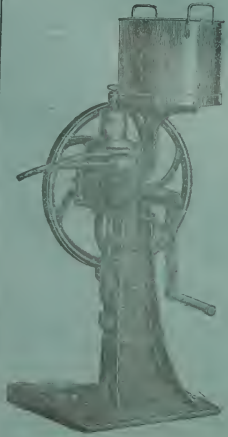
A' venda em toda a parte

ESCRIPTORIO CENTRAL

20, ALFANDEGA, 20

RIO DE JANEIRO

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de acessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes Graduados, Latas, Coadores, Esponjas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

PARIS-LUMIÈRE

Sociedade Anonyma — Capital de 900.000 francos

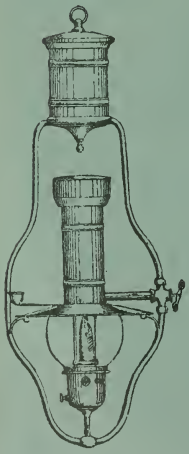
Antigos Estabelecimentos WASHINGTON ET DECAMPS & C.

Usina e Escriptorios: 172, Quai Jemmapes, Paris

Premiados em numerosas exposições desde 1900, pela maxima perfeição de seus apparelhos e enorme economia de consumo de alcool

Unicos fabricantes da

LAMPADA BRAZILEIRA



SYSTEMA PRIVILEGIADO DO SR. MANUEL GALVÃO

Estas lampadas são as *UNICAS* a alcool cuja intensidade de luz póde ser graduada á vontade.

Inteiramente feitas de cobre e nickeladas, são as mais bonitas e as mais robustas.

Proprias para illuminação interior e exterior.

São as que consomem *MENOS* alcool por unidade de luz e são as que realizão *MAIOR* intensidade.

Adoptadas pelos *Chemins de Fer de l'État* e por varias administrações em toda Europa.

A Paris-Lumière contracta installações publicas nas villas e cidades do interior do Brazil.

Lampada n. 1 — Intensidade regulavel á vontade — de 40 a 150 velas.

Dita n. 2 — Idem, idem — de 100 a 350 velas.

Fabricam-se maiores tamanhos por encommenda.

Para orçamentos, contractos e mais negocios com o representante geral da Sociedade, Sr. Manuel Galvão.

RUA DE S. PEDRO N. 59 — RIO DE JANEIRO

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Corôas para enterros
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURAS DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nictheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 25-B

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, Cimento,
Carros de ferro e de chumbo para Agua e gaz,
telhas zincadas, Arame farpado e liso,
drogas para industria, Material para Estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificada)
Dita Capanema
Dita Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito S. Jorge

Commissarios de Café e mais generos do Paiz garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America) pelas excellentes qualidades de Café recebido de seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

"CHATTANOOGA'

ARADO REVERSIVEL COM 3 ALAVANCAS

Chamamos a attenção dos Srs. compradores de Arado Reversivel para que examinem bem si o nome "CHATTANOOGA" está estampado no arado, pois, sinão tiver este nome, não é o verdadeiro Arado Reversivel "CHATTANOOGA", que tanta procura e acceitação tem tido, a ponto de já haver imitações destes arados, que não dão o mesmo resultado satisfatorio.

Temos sempre em depositos :

Descascadores de café e arroz «Engelberg Americanos», correias superiores, encerados para para terreiros e carroças, aradinhos de disco, picadores de capim e canna, polias de diversos tamanhos, tubos formicidas «Exterminador Lofgren», para extincção completa das formigas saúvas, sem auxilio de machinas, ventiladores, catadores e separadores de café, vapores americanos horisontaes e verticaes, valvoline, acreditado e procurado oleo mineral para machinas, desfibrador "Tornado", moendas de canna para uso de familias, a força animal, a força de vapor e a força d'agua; esbrugador de café, novidade, etc., e grande variedade de machinas e instrumentos para a lavoura.

Peçam catalogo e mais informações á

F. UPTON & COMP.

Emporio de machinas para a lavoura

Rua do Commercio, 44 e 46, S. Paulo

As gravuras que illustram esta Revista são todas executadas pelos gravadores da Sociedade Nacional de Agricultura, Srs. Luiz Brun & Estrella, estabelecidos com atelier de photogravura, xilographia, photo-zincographia, zincographia, gravura em aço, alto e baixo relevo para estamparia de vinhetas, monogrammas, chromos, etc.

Recortes de toques em photogravura.

Rua do Senhor dos Passos, 79
Rio de Janeiro

Nunca esquecer que

o **emprego de adubos** na cultura das terras é absolutamente **necessario**, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente **remunerador** do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos; cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommenda-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio .. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de amoniaco de 20, 5 % de azóto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azóto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO e S. PAULO

MOLESTIAS GENITO-URINARIAS

DR. CRISSIUMA FILHO

Cirurgião da Misericordia e da ordem da Penitencia

Trata especialmente as molestias da **urethra, bexiga, prostata** e **rins.** Cura radical da **hydrocele**, por processo seguro, que permitte o operado entregar-se immediatamente ás suas occupações habituaes.

CONSULTORIO

39, Rua Gonçalves Dias, 39

Das 2 ás 4

O legitimo coalho Meia Lua denominado

COALHADINA

Não teme confronto com outro qualquer producto similar, em eguaes condições de frescura. A melhor recommendação para elle é a propaganda contra, que lhe movem os que se sentem prejudicados com a sua terrivel concurrencia. Remetto gratuitamente amostras a quem m'as pedir.

MOLESTIA DO PEITO

Não desanime sem experimentar o Xarope do Bosque

Juiz de Fóra, 21 de fevereiro de 1905.— Illmo. Sr. A. Mallet Soares.— Rio.— Amigo e senhor.— Recebemos os vidros de COALHADINA enviados por V. S. afim de fazermos experiencia desse seu preparado, e jubilosos attestamos o bom exito obtido no emprego da COALHADINA, pois em 27 minutos conseguimos verificar que o leite (100 litros e 8 grammas de coalhadina) estava completamente coalhado.

Autorizamos, outrosim, a V. S a fazer deste o uso que lhe aprouver. - De V. S. amigos attentos obrigados, TEIXEIRA LEITE JUNIOR & C.

Aos senhores criadores de gado

O Bezerrino, especifico contra a diarrhéa dos bezerros, cura em tres dias

ESPECIALIDADES QUE SE IMPÕEM

Coalhadina

O melhor e mais barato coalho para o fabrico dos mais saborosos queijos.

Este producto é analysado pelo Laboratorio Nacional de Analyzes.

Bezerrino

Especifico contra a diarrhéa dos bezerros.

Já experimentado e adoptado em larga escala no sul deste Estado e nesta zona, onde tem salvo milhares de cabeças.

GRISOLIM

Superior ao mercurio e á creolina nas bicheiras e outras molestias do gado

Desinfectante e desodorante soberano

Xarope do Bosque

A ultima palavra para a cura das molestias do peito e vias respiratorias.

Cura a tysica em primeiro grão

Sabão Suisso

Brotoejas, sardas, frieiras, inflammações, dores rheumaticas, mordeduras de insectos venenosos, são efficazmente combatidos por esta humanitaria e consciencioisa essencia.

Colorante

Para manteiga, producto vegetal de incontestavel SUPERIORIDADE

Agua Ingleza

de P. DE CASTRO, cuidadosamente manipulada, excellente reconstituinte.

Elixir de Formiato de Soda

de P. DE CASTRO

O ESPECIFICO DA DEBILIDADE

Regulador

das senhoras, de S. CAVALCANTE, conservador da saude e belleza das senhoras.

Preservativo

da Erysipela, de S. CAVALCANTE. Unico e infallivel preparado no genero.

Completo sortimento de drogas e especialidades pharmaceuticas e perfumarias nacionaes e extrangeiras

A. MALLET SOARES, Droguista importador

Rua da Quitanda n. 2 — Rio de Janeiro — Vendas a dinheiro

Remedio infallivel contra o veneno das Cobras.

SURUCUINA

Para beber às colheres—Ao alcance de todos—Não tem dieta. Não é venenoso—Póde ser usado sem receio até por uma creança — Cura rapida do veneno do Cascavel, Urutú, Jararacussú, Surucucú Jararaca, etc. — Cura em dez minutos, a dôr mais intensa provocada pelo veneno do Scorpião.

Cura tanto ao homem como a qualquer animal.

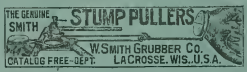
Unico remedio infallivel que não depende de injecção.

Approvado pela Directoria Geral de Saude Publica Federal

Mais de duas mil curas em menos de dois annos só nos Estados de Minas Geraes, Rio de Janeiro, Goyaz, S. Paulo, Matto Grosso, Bahia, Ceará, Pará Maranhão e Amazonas. Attestados das maiores notabilidades medicas do paiz e de estrangeiro. — A' venda em todo o Brazil. Depositario geral e Proprietario

DR. EDUARDO LOPES

BELLO HORIZONTE ***MINAS GERAES***



W. SMITH GRUBBER & C.

MACHINA DE ARRANCAR TOCOS, RAIZES e quaesquer outros obstaculos ao bom funccionamento dos instrumentos aratorios

Cada apparelho — ARRANCADOR DE TOCOS — faz o serviço de 20 homens — VINTE HOMENS!

Peçam catalagos e preços aos Snrs.

W. Smith Grubber & C.

La Crosse, Wis, Estados Unidos

Não confundam! Leiam bem!

W. Smith Grubber & Co.

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

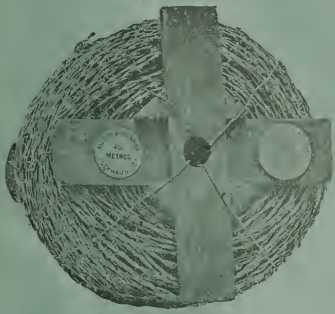
35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca Registrada

Arame farpado „Electrica“



de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1352

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

HENRY ROGERS, SONS & C., LIMITED

Engenheiros e contractadores de machinismos para qualquer industria ou agricultura

Casa especial de Instrumentos e Machinas para Lavoura

ARADOS E CULTIVADORES

dos melhores fabricantes Inglezes e Americanos

DESNATADEIRAS

"ESTRELLA" "BALTIC"

e mais machinas de fazer manteiga e pasteurizar o leite

Especialistas em Fiação e Tecelagem

unicos vendedores das

Cordas e fiação de HOWARD & BULLOUGH

Teares e Tecelagem de Henry Livesey

» » automaticos de Northrop

Orçamentos, plantas e todas as informações

76 — RUA GENERAL CAMARA — 79

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO — Rua da Quitanda 17-A

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Corôas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. Rua do Ouvidor n. 25-B

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, cimento,
Carros de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

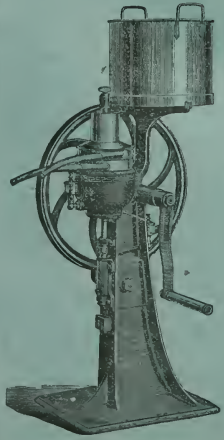
Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha
de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America)
pelas excellentes qualidades de Café recebido de
seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

PARIS-LUMIÈRE

Sociedade Anonyma — Capital de 900.000 francos

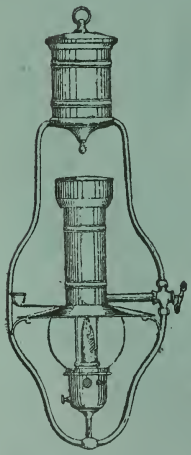
Antigos Estabelecimentos WASHINGTON ET DECAMPS & C.

Usina e Escriptorios: 172, Quai Jemmapes, Paris

Premiados em numerosas exposições desde 1900, pela maxima perfeição de seus apparelhos e enorme economia de consumo de alcool

Unicos fabricantes da

LAMPADA BRAZILEIRA



SYSTEMA PRIVILEGIADO DO SR. MANUEL GALVÃO

Estas lampadas são as *UNICAS* a alcool cuja intensidade de luz póde ser graduada á vontade.

Inteiramente feitas de cobre e nickeladas, são as mais bonitas e as mais robustas.

Proprias para illuminação interior e exterior.

São as que consomem *MENOS* alcool por unidade de luz e são as que realizam *MAIOR* intensidade.

Adoptadas pelos *Chemins de Fer de l'État* e por varias administrações em toda Europa.

A Paris-Lumière contracta installações publicas nas villas e cidades do interior do Brazil.

Lampada n. 1 — Intensidade regulavel á vontade — de 40 a 150 velas.

Dita n. 2 — Idem, idem — de 100 a 350 velas.

Fabricam-se maiores tamanhos por encommenda.

Para orçamentos, contractos e mais negocios com o representante geral da Sociedade, Sr. Manuel Galvão.

RUA DE S. PEDRO N. 59 — RIO DE JANEIRO

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio .. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 % de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO
e S. PAULO

O legitimo coalho Meia Lua denominado

COALHADINA

Não teme confronto com outro qualquer producto similar, em eguaes condições de frescura. A melhor recommendação para elle é a propaganda contra, que lhe movem os que se sentem prejudicados com a sua terrivel concurrencia. Remetto gratuitamente amostras a quem m'as pedir.

MOLESTIA DO PEITO

Não desanime sem experimentar o Xarope do Bosque

Juiz de Fóra, 21 de fevereiro de 1905. — Illm. Sr. A. Mallet Soares.— Rio. Amigo e senhor.— Recebémos os vidros de COALHADINA enviados por V. S. afim de fazermos experiencia desse seu preparado, e jubilosos attestamos o bom exito obtido no emprego da COALHADINA, pois em 27 minutos conseguimos verificar que o leite (100 litros e 8 grammas de coalhadina) estava completamente coalhado.

Autorizamos, outrosim, V. S. a fazer deste o uso que lhe aprouver. De V. S. amigos attentos, obrigados, Teixeira Leite Junior & C.

Aos senhores criadores de gado

O Bezerrino, especifico contra a diarrhéa dos bezerros, cura em tres dias

ESPECIALIDADES QUE SE IMPÕEM

Coalhadina

O melhor e mais barato coalho para o fabrico dos mais saborosos queijos.

Este producto é analysado pelo Laboratorio Nacional de Analyses.

Bezerrino

Especifico contra a diarrhéa dos bezerros.

Já experimentado e adoptado em larga escala no sul deste Estado e nesta zona, onde tem salvo milhares de cabeças.

GRISOLIM

Superior ao mercurio e á creolina nas bicheiras e outras molestias do gado

Desinfectante e desodorante soberano

Xarope do Bosque

A ultima palavra para a cura das molestias do peito e vias respiratorias.

Cura a tysica em primeiro gráo

Sabão Suisso

Brotoejas, sardas, frieiras, inflammações, dores rheumaticas, mordaduras de insectos venenosos, são efficazmente combatidas por esta humanitaria e conscienciosa essencia.

Colorante

Para manteiga, producto vegetal de inconstavel SUPERIORIDADE

Agua Ingleza

da P. DE CASTRO, calidosamente manipulada, excellente reconstituinte.

Elixir de Formiato de Soda

de P. DE CASTRO

O ESPECIFICO DA DEBILIDADE

Regulador

das senhoras, de S. CAVALCANTE, conservador da saude e belleza das senhoras.

Preservativo

da Erysipela, de S. CAVALCANTE. Unico e infallivel preparado no genero.

Completo sortimento de drogas e especialidades pharmaceuticas e perfumarias nacionaes e extrangeiras

A. MALLET SOARES, Droguista importador

Rua da Quitanda n. 2 — Rio de Janeiro — Vendas a dinheiro

Rua S. Bento, 43 NATHAN & C. * S. PAULO *

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas * * * *
* * * * * * * * * * para a lavoura

Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

LUCKHAUS & C.

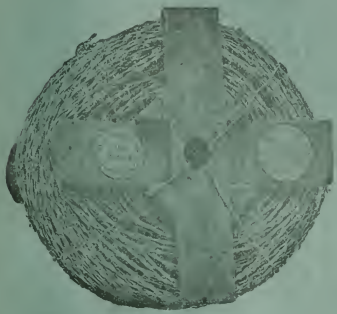
IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Arame farpado „Electrica“



de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, cimento,
Carros de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America) pelas excellentes qualidades de Café recebido de seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1353

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

RETIRO — PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

FORMICIDA PASCHOAL

É o maior amigo da lavoura e unico que tem prestado importantes serviços na extincção dos formigueiros e o unico que apresentou reaes resultados nas experiencias effectuadas por ordem do governo do Estado de S. Paulo; onde supplantou todas as marcas que concorreram a essa experiencia e demonstrou praticamente ser o formicida "PASCHOAL" o mais energico destruidor das formigas e mais economico 100 °/. conforme o relatorio publicado por ordem do governo do mesmo Estado.

Paschoal Vaz Otero

Rio de Janeiro — Rua do Ouvidor 129

CASA MERINO

Fondé en 1901

L'Agriculture pratique des Pays chauds

publiée sous la Direction

de l'Inspecteur Général de l'Agriculture des Colonies françaises

Études et mémoires sur les Cultures et l'Elevage des pays tropicaux.
Articles et notes inédits. — Documents officiels. — Rapports de missions, etc.
avec figures et photographies.

Un numéro de 88 pages paraît tous les mois

CHAQUE ANNÉE DEUX VOLUMES DE 500 PAGES

ABONNEMENT ANNUEL (*Union postale*).... 20 FRANCS

AUGUSTIN CHALLAMEL, EDITEUR, 17, rue Jacob, PARIS

Nunca esquecer que

o **emprego de adubos** na cultura das terras é absolutamente **necessario**, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente **remunerador** do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio.. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 % de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca Registrada

Arame farpado „Electrica“

de qualidade Insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez.

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade.

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

Rua S. Bento, 43 **NATHAN & C.** * S. PAULO *

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

**Grande Emporio de Machinas * * * *
* * * * * * * * * * para a lavoura**

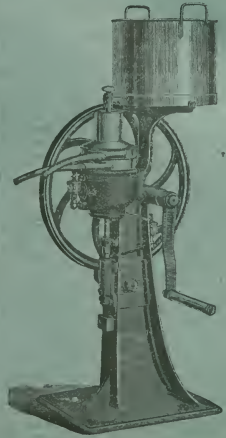
Arado Reversivel 3 alavancas

**Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo**

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros Instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades,
para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos,
com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHOES — 41

ENGENHO DE DENTRO

HENRY ROGERS, SONS & C., LIMITED

Engenheiros e contractadores de machinismos para qualquer industria ou agricultura

Casa especial de Instrumentos e Machinas para Lavoura
ARADOS E CULTIVADORES
dos melhores fabricantes Inglezes e Americanos

DESNATADEIRAS
"ESTRELLA" "BALTIC"
e mais machinas de fazer manteiga e pasteurizar o leite

Especialistas em Fiação e Tecelagem
unicos vendedores das
Cordas e fiação de HOWARD & BULLOUGH
Teares e Tecelagem de Henry Livesey
» » automaticos de Northrop
Orçamentos, plantas e todas as informações

RUA VISCONDE DE INHAUMA — 39
RIO DE JANEIRO
SÃO PAULO — Rua da Quitanda 17-A

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Coròas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 25-B

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

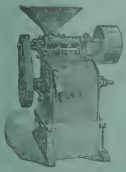
A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO
e S. PAULO

Descascadores de Arroz e Café

ENGELBERG AMERICANO

Marca registrada

Marca registrada



Descascador do arroz

N. 1 para 35-50 saccos por dia
N. 3 » 7-10 » » »

Estas machinas para arroz e café, fabricadas ha 19 annos nos Estados Unidos da America do Norte, em Syracuse, New-York, pelos fabricantes

The Engelberg Huller Co.

já são sobejamente conhecidas no mundo inteiro onde se planta arroz e em todos os Estados do Brazil, por conseguinte, não são machinas que se vão experimentar.

Restituimos o dinheiro se não derem o resultado que garantimos

Chamamos a attenção dos senhores lavradores para a MARCA REGISTRADA e imaginação falsificarem essas MACHINAS [illegible] com as imitações ordinarias, que [illegible] e reclames pomposos, que no [illegible] algum e só servem para illudir os senhores compradores.

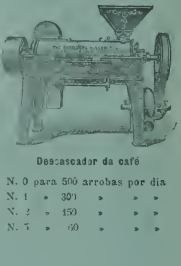
As nossas machinas, pela sua SUPERIORIDADE, impuzeram-se de tal forma, que [illegible] imital-as, mas estas imitações são sempre, como todos sabem

UMA IMITAÇÃO!

Os nossos

DESCASCADORES DE CAFÉ

descascam, ventilam, esbagoam e brunem (rasgo-[illegible]) tudo em uma só operação.



Descascador da café

N. 0 para 500 arrobas por dia
N. 1 » 300 » » »
N. 2 » 150 » » »
N. 3 » 60 » » »

Fornecemos amostras de CAFÉ e ARROZ beneficiados nos DESCASCADORES que temos fornecido em nosso escriptorio.

Pedem os preços catalogos illustrados e mais informações a

F. UPTON & Co.

Emporio de machinas para a LAVOURA

Rua do Commercio Ns. 44, 46 e 48 — SÃO PAULO

GRANDE ESTABELECIMENTO HORTICULO

PREMIADO COM MEDALHA
NA
EXPOSIÇÃO DE FLORES
DE 1903

ESPECIALIDADE EM ROSEIRAS, CAMELIAS, ETC.

Grande sortimento de plantas nacionaes
e extrangeiras, arvores
fructiferas e de ornamentos.
Encaixotam-se e embarcam por expor-
tação para todos
os Estados, interior e exterior.
Confeccionam ramos,
corbeilles, palmas, corôas e bouquets
para noivas, etc.

POR PREÇOS RAZOAVEIS

VIUVA SILVA & FILHOS

Fornecedores da Sociedade Nacional de Agricultura

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, cimento,
Carros de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha
de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America)
pelas excellentes qualidades de Café recebido de
seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1353

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

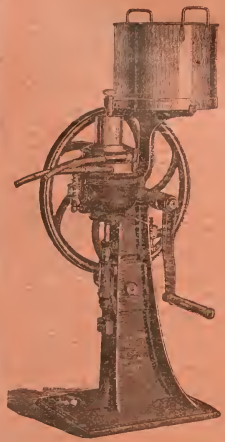
RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros Instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHOES — 41

ENGENHO DE DENTRO

HENRY ROGERS, SONS & C., LIMITED

Engenheiros e contractadores de machinismos para qualquer industria ou agricultura

Casa especial de Instrumentos e Machinas para Lavoura

ARADOS E CULTIVADORES

dos melhores fabricantes Inglezes e Americanos

DESNATADEIRAS

"ESTRELLA" "BALTIC"

e mais machinas de fazer manteiga e pasteurizar o leite

Especialistas em Fiação e Tecelagem

unicos vendedores das

Cordas e fiação de HOWARD & BULLOUGH

Teares e Tecelagem de Henry Livesey

» » automaticos de Northrop

Orçamentos, plantas e todas as informações

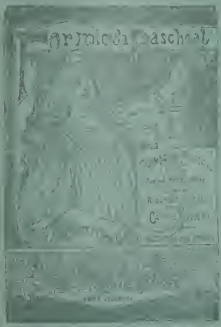
RUA VISCONDE DE INHAUMA — 39

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO — Rua da Quitanda 17-A

FORMICIDA PASCHOAL

É o maior amigo da lavoura e unico que tem prestado importantes serviços na extincção dos formigueiros e o unico que apresentou reaes resultados nas experiencias effectuadas por ordem do governo do Estado de S. Paulo; onde supplantou todas as marcas que concorreram a essa experiencia e demonstrou praticamente ser o formicida "PASCHOAL" o mais energico destruidor das formigas e mais economico 100 % conforme o relatorio publicado por ordem do governo do mesmo Estado.



Paschoal Vaz Otero

Rio de Janeiro — Rua do Ouvidor 129

CASA MERINO

Fondé en 1901

L'Agriculture pratique des Pays chauds

publiée sous la Direction

do l'Inspecteur Général de l'Agriculture des Colonies françaises

Études et mémoires sur les Cultures et l'Elevage des pays tropicaux.
Articles et notes inédits — Documents officiels. — Rapports de missions, etc.
avec figures et photographies.

Un numéro de 88 pages paraît tous les mois

CHAQUE ANNÉE DEUX VOLUMES DE 500 PAGES

ABONNEMENT ANNUEL (*Union postale*).... 20 FRANCS

AUGUSTIN CHALLAMEL, EDITEUR, 17, rue Jacob, PARIS

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio .. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 % de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

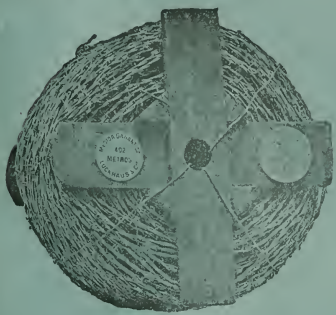
35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca Registrada

Arame farpado „Electrica“



de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez.

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade.

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

Rua S. Bento, 43 NATHAN & C. * S. PAULO *

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas * * * *
* * * * * * * * * * para a lavoura

Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Corôas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 31

TELEPHONE N. 1231

RIO DE JANEIRO

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO
e S. PAULO

GRANDE ESTABELECIMENTO HORTICULO

PREMIADO COM MEDALHA
NA
EXPOSIÇÃO DE FLORES
DE 1903

ESPECIALIDADE EM ROSEIRAS, JAMELIAS, ETC.

Grande sortimento de plantas nacionaes
e extrangeiras, arvores
fructiferas e de ornamentos.
Encaixotam-se e embarcam por expor-
tação para todos
os Estados, interior e exterior.
Confeccionam ramos,
corbeilles, palmas, corôas e bouquets
para noivas, etc.

POR PREÇOS RAZOAVEIS

VIUVA SILVA & FILHOS

Fornecedores da Sociedade Nacional de Agricultura

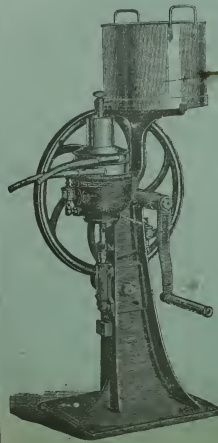
Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

RIO DE JANEIRO

Hopkins, Causer & Hopkins

Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO



Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros Instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

Rua S. Bento, 43 **NATHAN & C.** S. PAULO

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas
para a lavoura

Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

FORMICIDA PASCHOAL

E o maior amigo da lavoura e unico que tem prestado importantes serviços na extincção dos formigueiros e o unico que apresentou reaes resultados nas experiencias effectuadas por ordem do governo do Estado de S. Paulo; onde supplantou todas as marcas que concorreram a essa experiencia e demonstrou praticamente ser o formicida "PASCHOAL" o mais energico destruidor das formigas e mais economico 100 % conforme o relatorio publicado por ordem do governo do mesmo Estado.

Paschoal Vaz Otero

Rio de Janeiro — Rua do Ouvidor 129

CASA MERINO

Fondé en 1907

L'Agriculture pratique des Pays chauds

publiée sous la Direction

de l'Inspecteur Général de l'Agriculture des Colonies françaises

Études et mémoires sur les Cultures et l'Elevage des pays tropicaux.
Articles et notes inédits. — Documents officiels. — Rapports de missions, etc.
avec figures et photographies.

Un numéro de 88 pages paraît tous les mois

CHAQUE ANNÉE DEUX VOLUMES DE 500 PAGES

ABONNEMENT ANNUEL (*Union postale*).... 20 FRANCS

AUGUSTIN CHALLAMEL, EDITEUR, 17, rue Jacob, PARIS

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca Registrada

Arame farpado „Electrica“

de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor aço inglez. Superior a qualquer outra marca pela excellente qualidade. Quem usar uma vez é freguez para sempre

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio.. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 % de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

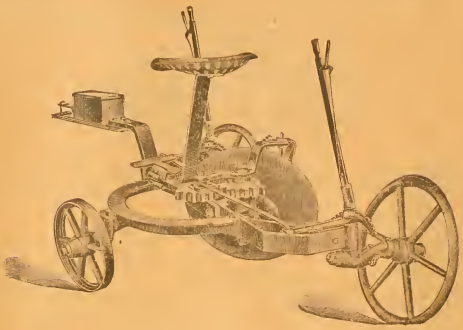
93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

Henry Rogers, Sons & C., Limited

ENGENHEIROS E CONTRACTADORES DE MACHINISMOS PARA QUALQUER INDUSTRIA OU AGRICULTURA

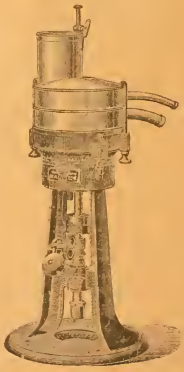


Casa especial de instrumentos e machinas para a lavoura
ARADOS e CULTIVADORES
dos melhores fabricantes inglezes e americanos

DESNATADEIRAS
„ESTRELLA" „BALTIC"
e mais machinas de fazer manteiga
e pasteurizar o leite

ESPECIALISTAS EM FIAÇÃO E TECELAGEM

Unicos vendedores das cordas e fiação
de HOWARD & BULLOUGH
Teares e tecelagem de Henry Livesey
Teares e tecelagem automaticos de Northrop



ORÇAMENTOS, PLANTAS E TODAS AS INFORMAÇÕES

39, RUA VISCONDE DE INHAUMA, 39 — RIO DE JANEIRO

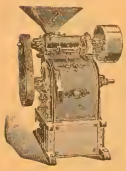
17 A, RUA DA QUITANDA, 17 A — S. PAULO

Descascadores de Arroz e Café

ENGELBERG AMERICANO

Marca registrada

Marca registrada



Estas machinas para arroz e café, fabricadas ha 19 annos nos Estados da America do Norte, em Syracuse, New-York, pelos fabricantes

The Engelberg Huller Co.

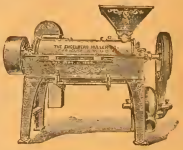
já são sobejamente conhecidas no mundo inteiro onde se planta arroz e em todos os Estados do Brazil, por conseguinte, não são machinas que se vão experimentar.

Descascador de arroz

N. 1 para 35-50 saccos por dia
N. 3 » 6-10 » » »

Restituimos o dinheiro se não derem o resultado que garantimos

Chamamos a attenção dos senhores lavradores para a MARCA REGISTRADA acima e para não confundirem estas MACHINAS, feitas nos Estados Unidos, com as imitações ordinarias, que apparecem com annuncios e reclames pomposos, que no final não dão resultado algum e só servem para lograr os senhores compradores.



Descascador de café

N. 0 para 500 arrobas por dia
N. 1 » 300 » » »
N. 2 » 150 » » »
N. 5 » 60 » » »

As nossas machinas, pela sua SUPERIORIDADE, impuzeram-se de tal fórma, que todos estão procurando imital-as, mas estas imitações são sempre, como todos sabem

UMA IMITAÇÃO!

Os nossos

DESCASCADORES DE CAFÉ

descascam, ventilam, esbrugam e brunem (caso queiram) tudo em uma só operação.

Fornecemos amostras de CAFÉ e ARROZ beneficiados nos DESCASCADORES que temos funccionando em nosso escriptorio.

Peçam os novos catalogos illustrados e mais informações a

F. UPTON & Co.

Emporio de machinas para a LAVOURA

Rua do Commercio Ns. 44, 46 e 48 — SÃO PAULO

Avenida Central, 18 — RIO DE JANEIRO

N. B. — Em nosso escriptorio, tanto em S. Paulo como no Rio de Janeiro, acham-se funccionando, a qualquer hora, os machinismos de café e arroz.

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, cimento,
Carros de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Fuxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda, cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America) pelas excellentes qualidades de Café recebido de seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1353

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

RETIRO - PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO e S. PAULO

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHOES — 41

ENGENHO DE DENTRO

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Corôas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 31

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com aparado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JHNS SAND & C.

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos cimento,
Carros de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Fuxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America) pelas excellentes qualidades de Café recebido de seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

GRANDE ESTABELECIMENTO HORTICULO

PREMIADO COM MEDALHA
NA
EXPOSIÇÃO DE FLORES
DE 1903

ESPECIALIDADE EM ROSEIRAS, CAMELIAS, ETC.

Grande sortimento de plantas nacionaes
e extrangeiras, arvores
fructiferas e de ornamentos.
Encaixotam-se e embarcam por expor-
tação para todos
os Estados, interior e exterior.
Confeccionam ramos,
corbeilles, palmas, corôas e bouquets
para noivas, etc.

POR PREÇOS RAZOAVEIS

VIUVA SILVA & FILHOS

Fornecedores da Sociedade Nacional de Agricultura

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

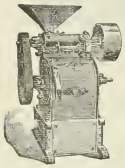
RIO DE JANEIRO

Descascadores de Arroz e Café

ENGELBERG AMERICANO

Marca registrada

Marca registrada



Estas machinas para arroz e café, fabricadas ha 19 annos nos Estados da America do Norte, em Syracuse, New-York, pelos fabricantes

The Engelberg Huller Co.

já são sobejamente conhecidas no mundo inteiro onde se planta arroz e em todos os Estados do Brazil, por conseguinte, não são machinas que se vão experimentar.

Descascador de arroz

N. 1 para 35-50 saccos por dia
N. 3 » 6-10 » » »

Restituimos o dinheiro se não derem o resultado que garantimos

Chamamos a attenção dos senhores lavradores para a MARCA REGISTRADA acima e para não confundirem estas MACHINAS, feitas nos Estados Unidos, com as imitações ordinarias, que apparecem com annuncios e reclames pomposos, que no final não dão resultado algum e só servem para lograr os senhores compradores.

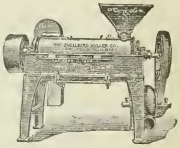
As nossas machinas, pela sua SUPERIORIDADE, impuzeram-se de tal forma, que todos estão procurando imital-as, mas estas imitações são sempre, como todos sabem

UMA IMITAÇÃO!

Os nossos

DESCASCADORES DE CAFÉ

descascam, ventilam, esbrugam e brunem (caso queiram) tudo em uma só operação.



Descascador de café

N. 0 para 500 arrobas por dia
N. 1 » 300 » » »
N. 2 » 150 » » »
N. 5 » 60 » » »

Fornecemos amostras de CAFÉ e ARROZ beneficiados nos DESCASCADORES que temos funccionando em nosso escriptorio.

Peçam os novos catalogos illustrados e mais informações a

F. UPTON & C.

Emporio de machinas para a LAVOURA

Rua do Commercio Ns. 44, 46 e 48 — SÃO PAULO

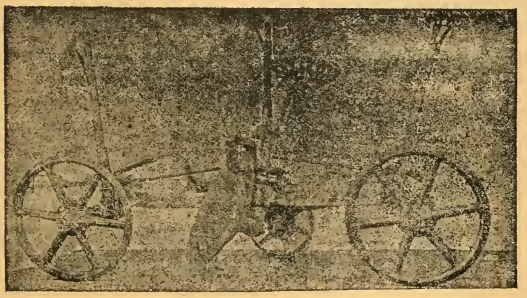
Avenida Central, 18 — RIO DE JANEIRO

N. B. - Em nosso escriptorio, tanto em S. Paulo como no Rio de Janeiro, acham-se funccionando, a qualquer hora, os machinismos de café e arroz.

Rua S. Bento, 43 NATHAN & C. S. PAULO

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas
para a lavoura



Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

FORMICIDA PASCHOAL

É o maior amigo da lavoura e unico que tem prestado importantes serviços na extincção dos formigueiros e o unico que apresentou reaes resultados nas experiencias effectuadas por ordem do governo do Estado de S. Paulo; onde supplantou todas as marcas que concorreram a essa experiencia e demonstrou praticamente ser o formicida "PASCHOAL" o mais energico destruidor das formigas e mais economico 100 % conforme o relatorio publicado por ordem do governo do mesmo Estado.

Paschoal Vaz Otero

Rio de Janeiro — Rua do Ouvidor 123

CASA MERINO

Fondé en 1901

L'Agriculture pratique des Pays chauds

publiée sous la Direction

de l'Inspecteur Général de l'Agriculture des Colonies françaises

Études et mémoires sur les Cultures et l'Elevage des pays tropicaux.
Articles et notes inédits. — Documents officiels. — Rapports de missions, etc.
avec figures et photographies.

Un numéro de 88 pages parait tous les mois

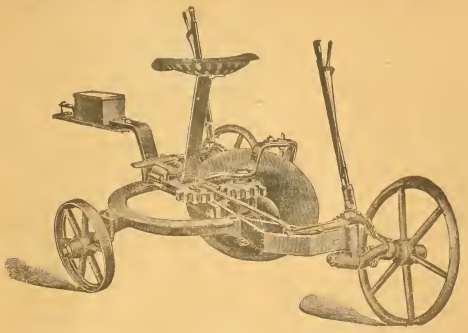
CHAQUE ANNÉE DEUX VOLUMES DE 500 PAGES

ABONNEMENT ANNUEL (*Union postale*).... 20 FRANCS

AUGUSTIN CHALLAMEL, EDITEUR, 17, rue Jacob, PARIS

Henry Rogers, Sons & C., Limited

ENGENHEIROS E CONTRACTADORES DE MACHINISMOS PARA QUALQUER INDUSTRIA OU AGRICULTURA

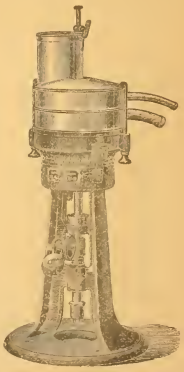


Casa especial de instrumentos e machinas para a lavoura
ARADOS e **CULTIVADORES**
dos melhores fabricantes inglezes e americanos

DESNATADEIRAS
„ESTRELLA" „BALTIC"
e mais machinas de fazer manteiga
e pasteurizar o leite

ESPECIALISTAS EM FIAÇÃO E TECELAGEM

Unicos vendedores das cordas e fiação
de HOWARD & BULLOUGH
Teares e tecelagem de Henry Livesey
Teares e tecelagem automaticos de Northrop

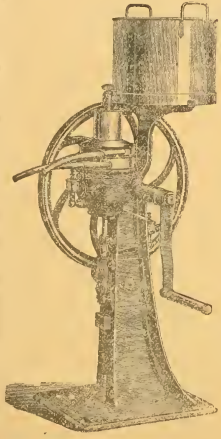


ORÇAMENTOS, PLANTAS E TODAS AS INFORMAÇÕES

39, RUA VISCONDE DE INHAUMA, 39
RIO DE JANEIRO

17 A, RUA DA QUITANDA, 17 A
S. PAULO

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados. Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros Instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio .. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 % de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, **gratuitamente**, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOTE"

RIO DE JANEIRO

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com^s sortimento completo de ferragem e armarinho

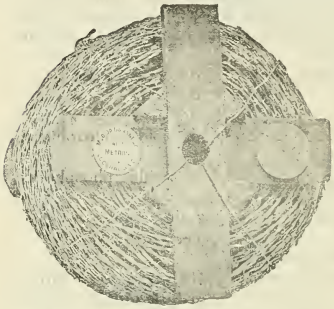
35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca registrada

Arame farpado „Electrica“



de qualidade Insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez.

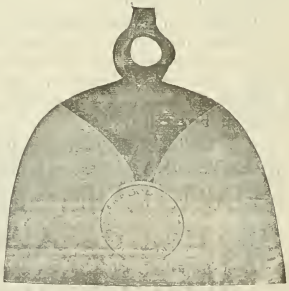
Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade.

Quem usar uma vez

é freguez para sempre



AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO e S. PAULO

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Coròas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 31

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

Febre Aphtosa

Esta terrivel epizootia, que continuamente ataca os mais importantes centros pastoris do Brazil, como os de todo o mundo, e para cujo tratamento até agora não se havia descoberto um especifico evidente, acaba de ser promptamente combatida com o emprego da *Surucuina*, o mesmo especifico contra o veneno das cobras, do Dr. Eduardo Lopes, tendo sido as primeiras experiencias feitas em Bello Horizonte, por autorização do Exm. Sr. Presidente do Estado de Minas Geraes em mais de quarenta cabeças de gado da raça da India e da Suissa, que o mesmo Governo importou e que foi gravemente atacado por essa terrivel molestia.

Estas experiencias, que vieram trazer ao conhecimento do mesmo Governador o facto incontestavel desta grande descoberta, constam de documentos fornecidos pelo Dr. Eduardo Lopes pela administração publica do Estado, e são já conhecidas do publico, pela noticia a respeito publicada no *Minas Geraes* de 18 de setembro, jornal official do Estado.

Destas experiencias provou-se que todo o gado já gravemente doente obteve prompta melhora dentro de poucas horas e a cura radical de tres a quatro dias; e que todo o gado que ia adoecendo, sendo a *Surucuina* applicada logo que appareceram os primeiros symptomas, curou-se no maximo em 24 horas, entrando a comer perfeitamente e a aleitar bem, como si nada tivesse soffrido.

Nos que estavam gravemente doentes, a febre era de 41 graos, baixou no primeiro dia de applicação a 40, no segundo a 39 e no terceiro a 38; as feridas dos cascos, que ameaçavam cahir, principiaram logo a modificar-se, assim como as da bocca e lingua e no terceiro dia estavam quasi seccas.

O facto mais notavel destas experiencias é que desde que principia a applicação da *Surucuina*, o animal que até então nada comia, principia logo a comer com fome, diminuindo extraordinariamente a temperatura. Conhecida, pois, a efficacia desse remedio, devem-se observar, na sua applicação, as seguintes instrucções: Si o animal apenas manifesta os primeiros symptomas da molestia, não tendo ainda feridas, deve-se-lhe dar uma dose de duas colheres de sopa de *Surucuina*, com duas colheres idem de agua e depois de tres em tres horas mais uma colher só do remedio em duas colheres d'agua.

Geralmente basta um só dia para que desappareça a molestia, mas si houver alguma complicação e não ceder logo, deve-se continuar esse tratamento no segundo dia até desapparecerem os symptomas.

Si o animal já tem a lingua e a bocca feridas e os cascos, si baba muito, dá-se-lhe, como acima, sendo as duas primeiras doses de duas colheres de *Surucuina*, e as outras de uma só. Esse tratamento póde levar dois dias, sendo raro que precisar alem do terceiro dia, devendo-se em caso de muita gravidade medicar por mais um dia ou dois, a criterio do observador. Neste caso de já haver feridas deve-se tres vezes por dia applicar nas dos cascos uma pincelada de uma parte de creolina por duas de agua, e nas da lingua uma pincelada de uma parte de creolina por nove partes d'agua.

Nos dois dias de tratamento ao animal deve-se dar pouca comida ou quasi nada e principalmente não o deixar comer nem beber sinão uma hora depois de haver tomado o remedio — com o emprego da *Surucuina* o animal tem muita fome e quer comer muito, mas não se deve deixar que elle coma á vontade para que não lhe appareça o embuchamento, devido á fraqueza do mesmo.

Quando a applicação da *Surucuina* se faz antes de apparecerem as feridas, não precisa passar a creolina, porque as feridas não apparecerão. Sempre que grassar essa molestia nas visinhanças e o animal ficar triste, de pêlo arrepiado, sem querer comer, não se deve esperar mais e sim dá-se logo o remedio para que a molestia aborte. Não se deve esperar que o animal principie a babar, como vulgarmente se faz, porque, quando a baba apparece, é signal de que a bocca já está em ferida e de que a molestia já está em pleno desenvolvimento. Si houver estas precauções a febre aphtosa será combatida logo, sem os grandes prejuizos que traz comsigo.

Quando a quantidade do gado a tratar seja grande, não se podendo dar as doses nas horas marcadas, bastará dar uma só dose de cinco colheres de remedio em cinco d'agua e soltal-o depois de 4 horas pelo menos, tempo em que se devem manter sem comer nem beber.

Para os bezerros as mesmas dóses diminuidas de uma colher do remedio.

Attendendo a avultada procura da *Surucuina*, o seu proprietario resolveu, para facilitar aos Srs. Fazendeiros, ter os seguintes depositos, onde ella é vendida pelos preços da fabrica e fazer maiores descontos no seu preço de ora em deante:

Aos Srs. Fazendeiros paara obterem o medicamento aproveitando os maiores descontos, é conveniente reunirem entre si os seus pedidos em um só de maior quantidade.

No Rio de Janeiro — Santos Silva & Comp.—Rua da Uruguayana n. 79.
Em S. Paulo — L. Queiroz & Comp.—Rua Direita n. 10-B.
Em Uberaba — Ratto Guarita & Machado.
EM BELLO HORIZONTE — Dr. Eduardo Lopes e em todas as drogarias das Capitaes dos Estados.

Preços na fabrica — 1 vidro, 5$; nos depositos de fóra, 1 vidro, 5$800.
Descontos geraes — De 12 a 25 vidros, 20 %; de 25 a 50, 25 %; de 50 a 100, 30 %; de 100 a 500, 35 %; de 500 para cima 40 %.
Remessa pelo Correio, custa cada vidro mais 1$000.

Galeria de Machinas para a lavoura

F. Upton & Co., de São Paulo, abriram uma succursal nesta capital, na Avenida Central n. 18, com variado sortimento de machinas para a lavoura e instrumentos aratorios, tudo o que ha de mais moderno e aperfeiçoado que se tem inventado até hoje.

As machinas de café e arroz funccionam em seu estabelecimento a qualquer hora do dia, movidas por energia electrica, para demonstrar aos interessados a superioridade das mesmas.

PEÇAM CATALOGO ILLUSTRADO

Febre Aphtosa

Esta terrivel epizootia, que continuamente ataca os mais importantes centros pastoris do Brazil, como os de todo o mundo, e para cujo tratamento até agora não se havia descoberto um especifico evidente, acaba de ser promptamente combatida com o emprego da *Surucuina*, o mesmo especifico contra o veneno das cobras, do Dr. Eduardo Lopes, tendo sido as primeiras experiencias feitas em Bello Horizonte, por autorização do Exm. Sr. Presidente do Estado de Minas Geraes em mais de quarenta cabeças de gado da raça da India e da Suissa, que o mesmo Governo importou e que foi gravemente atacado por essa terrivel molestia.

Estas experiencias, que vieram trazer ao conhecimento do mesmo Governador o facto incontestavel desta grande descoberta, constam de documentos fornecidos ao Dr. Eduardo Lopes pela administração publica do Estado, e são já conhecidas do publico, pela noticia a respeito publicada no *Minas Geraes* de 13 de setembro, jornal oficial do Estado.

Destas experiencias provou-se que todo o gado já gravemente doente obteve prompta melhora dentro de poucas horas e a cura radical de tres a quatro dias; e que todo o gado que ia adoecendo, sendo a *Surucuina* applicada logo que appareceram os primeiros symptomas, curou-se no maximo em 24 horas, entrando a comer perfeitamente e a bicliar bem, como si nada tivesse soffrido.

Nos que estavam gravemente doentes, a febre era de 41 graos, baixou no primeiro dia de applicação a 40, no segundo a 39 e no terceiro a 38; as feridas dos cascos, que ameaçavam cahir, principiaram logo a modificar-se, assim como as da bocca e lingua e no terceiro dia estavam quasi seccas.

O facto mais notavel destas experiencias é que desde que principia a applicação da *Surucuina*, o animal que até então nada comia, principia logo a comer com fome, diminuindo extraordinariamente a temperatura. Conhecida, pois, a efficacia desse remedio, devem-se observar, na sua applicação, as seguintes instrucções: Si o animal apenas manifesta os primeiros symptomas da molestia, não tendo ainda feridas, deve-se-lhe dar uma dose de duas colheres de sopa de *Surucuina*, com duas colheres idem de agua e depois de tres em tres horas mais uma colher só do remedio em duas colheres d'agua.

Geralmente basta um só dia para que desappareça a molestia, mas si houver alguma complicação e não ceder logo, deve-se continuar esse tratamento no segundo dia até desapparecerem os symptomas.

Si o animal já tem a lingua e a bocca feridas e os cascos, si baba muito, dê-se-lhe, como acima, sendo as duas primeiras doses de duas colheres de *Surucuina*, e as outras de uma só. Esse tratamento póde levar dois dias, sendo raro que precisar além do terceiro dia, devendo-se em caso de muita gravidade medicar por mais um dia ou dois, a criterio do observador. Neste caso de já haver feridas deve-se tres vezes por dia applicar nas dos cascos uma pincelada de uma parte de creolina por duas de agua, e nas da lingua uma pincelada de uma parte de creolina por nove partes d'agua.

Nos dois dias de tratamento ao animal deve-se dar pouca comida ou quasi nada e principalmente não o deixar comer nem beber sinão uma hora depois de haver tomado o remedio — com o emprego da *Surucuina* o animal tem muita fome e quer comer muito, mas não se deve deixar que elle coma á vontade para que não lhe appareça o embuchamento, devido á fraqueza do mesmo.

Quando a applicação da *Surucuina* se faz antes de apparecerem as feridas, não precisa passar a creolina, porque as feridas não apparecerão. Sempre que grassar essa molestia nas visinhanças e o animal ficar triste, de pêlo arrepiado, sem querer comer, não se deve esperar mais e sim dá-se logo o remedio para que a molestia aborte. Não se deve esperar que o animal principie a babar, como vulgarmente se faz, porque, quando a baba apparece, é signal de que a bocca já está em ferida e de que a molestia já está em pleno desenvolvimento. Si houver estas precauções a febre aphtosa será combatida logo, sem os grandes prejuizos que traz comsigo.

Quando a quantidade de gado a tratar seja grande, não se podendo dar as doses nas horas marcadas, bastará dar uma só dose de cinco colheres de remedio em cinco d'agua e soltal-o depois de 4 horas pelo menos, tempo em que se devem manter sem comer nem beber.

Para os bezerros as mesmas dóses diminuidas de uma colher do remedio.

Attendendo á avultada procura da *Surucuina*, o seu proprietario resolveu, para facilitar aos Srs. Fazendeiros, ter os seguintes depositos, onde ella é vendida pelos preços da fabrica e fazer maiores descontos no seu preço de ora em deante:

Aos Srs. Fazendeiros paara obterem o medicamento aproveitando os maiores descontos, é conveniente reunirem entre si os seus pedidos em um só de maior quantidade.

No Rio de Janeiro — Santos Silva & Comp.—Rua da Uruguayana n. 79.
Em S. Paulo — L. Queiroz & Comp —Rua Direita n. 10-B.
Em Uberaba — Reto Guarita & Machado.

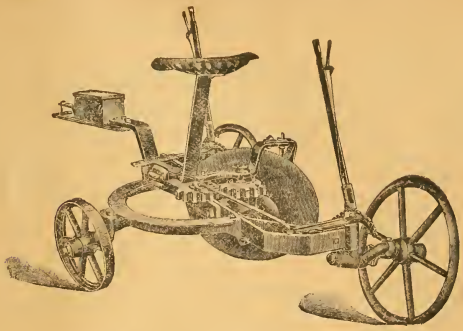
EM BELLO HORIZONTE — Dr. Eduardo Lopes e em todas as drogarias das Capitaes dos Estados.

Preços na fabrica — 1 vidro, 5$; nos depositos de fóra, 1 vidro, 5$500.
Descontos geraes — De 12 a 25 vidros, 20 %: de 25 a 50, 25 %; de 50 a 100, 30 %: de 100 a 500, 35 %; de 500 para cima 40 %.

Remessa pelo Correio, custa cada vidro mais 1$500.

Henry Rogers, Sons & C., Limited

ENGENHEIROS E CONTRACTADORES DE MACHINISMOS PARA QUALQUER INDUSTRIA OU AGRICULTURA

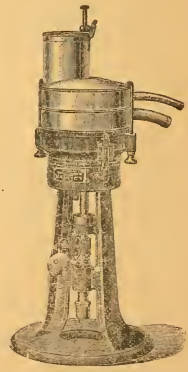


Casa especial de instrumentos e machinas para a lavoura
ARADOS e CULTIVADORES
dos melhores fabricantes inglezes e americanos

DESNATADEIRAS
„ESTRELLA" „BALTIC"
e mais machinas de fazer manteiga
e pasteurizar o leite

ESPECIALISTAS EM FIAÇÃO E TECELAGEM

Unicos vendedores das cordas e fiação
de HOWARD & BULLOUGH
Teares e tecelagem de Henry Livesey
Teares e tecelagem automaticos de Northrop



ORÇAMENTOS, PLANTAS E TODAS AS INFORMAÇÕES

39, RUA VISCONDE DE INHAUMA, 39 — RIO DE JANEIRO

17 A, RUA DA QUITANDA, 17 A — S. PAULO

Descascadores de Arroz e Café

ENGELBERG AMERICANO

Marca registrada

Marca registrada

Estas machinas para arroz e café, fabricadas ha 19 annos nos Estados da America do Norte, em Syracuse, New-York, pelos fabricantes

The Engelberg Huller Co.

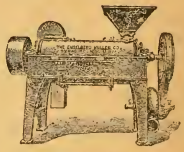
já são sobejamente conhecidas no mundo inteiro onde se planta arroz e em todos os Estados do Brazil, por conseguinte, não são machinas que se vão experimentar.

Descascador de arroz

N. 1 para 35-50 saccos por dia
N. 3 » 6-10 » » »

Restituimos o dinheiro se não derem o resultado que garantimos

Chamamos a attenção dos senhores lavradores para a MARCA REGISTRADA acima e para não confundirem estas MACHINAS, feitas nos Estados Unidos, com as imitações ordinarias, que apparecem com annuncios e reclames pomposos, que no final não dão resultado algum e só servem para lograr os senhores compradores.



Descascador de café

N. 0 para 500 arrobas por dia
N. 1 » 300 » » »
N. 2 » 150 » » »
N. 5 » 60 » » »

As nossas machinas, pela sua SUPERIORIDADE, impuzeram-se de tal fórma, que todos estão procurando imital-as, mas estas imitações são sempre, como todos sabem

UMA IMITAÇÃO!

Os nossos

DESCASCADORES DE CAFÉ

descascam, ventilam, esbrugam e brunem (caso queiram) tudo em uma só operação.

Fornecemos amostras de CAFÉ e ARROZ beneficiados nos DESCASCADORES que temos funccionando em nosso escriptorio.

Peçam os novos catalogos illustrados e mais informações a

F. UPTON & C.

Emporio de machinas para a LAVOURA

Rua do Commercio Ns. 44, 46 e 48 — SÃO PAULO

Avenida Central, 18 — RIO DE JANEIRO

N. B. — Em nosso escriptorio, tanto em S. Paulo como no Rio de Janeiro, acham-se funccionando, a qualquer hora, os machinismos de café e arroz.

GRANDE ESTABELECIMENTO HORTICULO

PREMIADO COM MEDALHA
NA
EXPOSIÇÃO DE FLORES
DE 1903

ESPECIALIDADE EM ROSEIRAS, CAMELIAS, ETC.

Grande sortimento de plantas nacionaes
e extrangeiras, arvores
fructiferas e de ornamento.
Encaixotam-se e embarcam por expor-
tação para todos
os Estados, interior e exterior.
Confeccionam ramos,
corbeilles, palmas, corôas e bouquets
para noivas, etc.

POR PREÇOS RAZOAVEIS

VIUVA SILVA & FILHOS

Fornecedores da Sociedade Nacional de Agricultura

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, cimento,
Carros de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha
de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America)
pelas excellentes qualidades de Café recebido de
seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

Rua S. Bento, 43 NATHAN & C. S. PAULO

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas para a lavoura

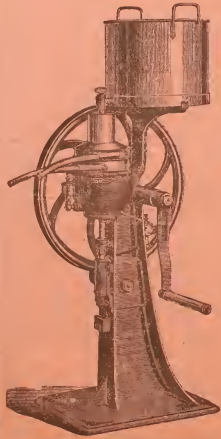
Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros Instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chloruretо de potassio de 50 °/₀ de potassio (Kali)
Sulphato de potassio.. de 50 °/₀ de » »
Sal de potassio..... de 30 °/₀ de » »
Superphosphatos..... de 20 °/₀ de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 °/₀ de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 °/₀ de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 °/₀ de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, gratuitamente, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, gratuitamente, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOT,

RIO DE JANEIRO

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca Registada

Arame farpado „Electrica“

de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez.

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade.

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Coròas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 31

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1323

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

FORMICIDA PASCHOAL

É o maior amigo da lavoura e unico que tem prestado importantes serviços na extincção dos formigueiros e o unico que apresentou reaes resultados nas experiencias effectuadas por ordem do governo do Estado de S. Paulo; onde supplantou todas as marcas que concorreram a essa experiencia e demonstrou praticamente ser o formicida "PASCHOAL" o mais energico destruidor das formigas e mais economico 100 °/₀ conforme o relatorio publicado por ordem do governo do mesmo Estado.

Paschoal Vaz Otero

Rio de Janeiro — Rua do Ouvidor 129

CASA MERINO

Fondé en 1901

L'Agriculture pratique des Pays chauds

publiée sous la Direction

de l'Inspecteur Général de l'Agriculture des Colonies françaises

Études et mémoires sur les Cultures et l'Elevage des pays tropicaux.
Articles et notes inédits. — Documents officiels. — Rapports de missions, etc.
avec figures et photographies.

Un numéro de 88 pages parait tous les mois

CHAQUE ANNÉE DEUX VOLUMES DE 500 PAGES

ABONNEMENT ANNUEL (*Union postale*).... 20 FRANCS

AUGUSTIN CHALLAMEL, EDITEUR, 17, rue Jacob, PARIS

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO e S. PAULO

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

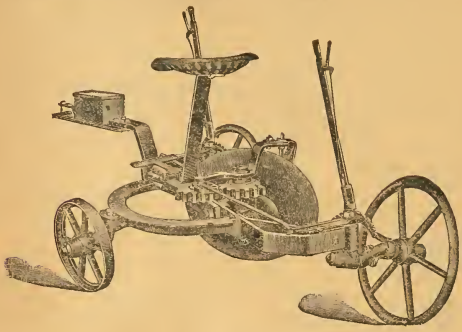
Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

Henry Rogers, Sons & C., Limited

ENGENHEIROS E CONTRACTADORES DE MACHINISMOS PARA QUALQUER INDUSTRIA OU AGRICULTURA



Casa especial de instrumentos e machinas para a lavoura
ARADOS e CULTIVADORES
dos melhores fabricantes inglezes e americanos

DESNATADEIRAS
„ESTRELLA" „BALTIC"
e mais machinas de fazer manteiga
e pasteurizar o leite

ESPECIALISTAS EM FIAÇÃO E TECELAGEM

Unicos vendedores das cordas e fiação
de HOWARD & BULLOUGH
Teares e tecelagem de Henry Livesey
Teares e tecelagem automaticos de Northrop

ORÇAMENTOS, PLANTAS E TODAS AS INFORMAÇÕES

39, RUA VISCONDE DE INHAUMA, 39
RIO DE JANEIRO

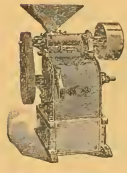
17 A, RUA DA QUITANDA, 17 A
S. PAULO

Descascadores de Arroz e Café

ENGELBERG AMERICANO

Marca registrada

Marca registrada



Estas machinas para arroz e café, fabricadas ha 19 annos nos Estados da America do Norte, em Syracuse, New-York, pelos fabricantes

Thé Engelberg Huller Co.

já são sobejamente conhecidas no mundo inteiro onde se planta arroz e em todos os Estados do Brazil, por conseguinte, não são machinas que se vão experimentar.

Descascador de arroz

N. 1 para 35-50 saccos por dia
N. 3 » 6-10 » » »

Restituimos o dinheiro se não derem o resultado que garantimos

Chamamos a attenção dos senhores lavradores para a MARCA REGISTRADA acima e para não confundirem estas MACHINAS, feitas nos Estados Unidos, com as imitações ordinarias, que apparecem com annuncios e reclames pomposos, que no final não dão resultado algum e só servem para lograr os senhores compradores.

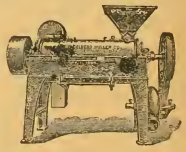
As nossas machinas, pela sua SUPERIORIDADE, impuzeram-se de tal fórma, que todos estão procurando imital-as, mas estas imitações são sempre, como todos sabem

UMA IMITAÇÃO!

Os nossos

DESCASCADORES DE CAFÉ

descascam, ventilam, esbrugam e brunem (caso queiram) tudo em uma só operação.



Descascador de café

N. 0 para 500 arrobas por dia
N. 1 » 300 » » »
N. 2 » 150 » » »
N. 5 » 60 » » »

Fornecemos amostras de CAFÉ e ARROZ beneficiados nos DESCASCADORES que temos funccionando em nosso escriptorio.

Peçam os novos catalogos illustrados e mais informações a

F. UPTON & C.

Emporio de machinas para a LAVOURA

Rua do Commercio Ns. 44, 46 e 48 — SÃO PAULO

Avenida Central, 18 — RIO DE JANEIRO

N. B. — Em nosso escriptorio, tanto em S. Paulo como no Rio de Janeiro, acham-se funccionando, a qualquer hora, os machinismos de café e arroz.

GRANDE ESTABELECIMENTO HORTICULO

PREMIADO COM MEDALHA
NA
EXPOSIÇÃO DE FLORES
DE 1903

ESPECIALIDADE EM ROSEIRAS, CAMELIAS, ETC.

Grande sortimento de plantas nacionaes
e extrangeiras, arvores
fructiferas e de ornamento.
Encaixotam-se e embarcam por expor-
tação para todos
os Estados, interior e exterior.
Confeccionam ramos,
corbeilles, palmas, corôas e bouquets
para noivas, etc.

POR PREÇOS RAZOAVEIS

VIUVA SILVA & FILHOS

Fornecedores da Sociedade Nacional de Agricultura

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, cimento,
Canos de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America) pelas excellentes qualidades de Café recebido de seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 % de potassio (Kali)
Sulphato de potassio.. de 50 % de » »
Sal de potassio..... de 30 % de » »
Superphosphatos..... de 20 % de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 % de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 % de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 % de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, gratuitamente, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, gratuitamente, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOT"

RIO DE JANEIRO

Hopkins, Causer & Hopkins

Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc
LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 °/₀ de potassio (Kali)
Sulphato de potassio.. de 50 °/₀ de » »
Sal de potassio..... de 30 °/₀ de » »
Superphosphatos..... de 20 °/₀ de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz... de 16 °/₀ de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 °/₀ de azoto.
Salitre do Chile..... de 17 °/₀ de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, gratuitamente, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, gratuitamente, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 -- ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOT"

RIO DE JANEIRO

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

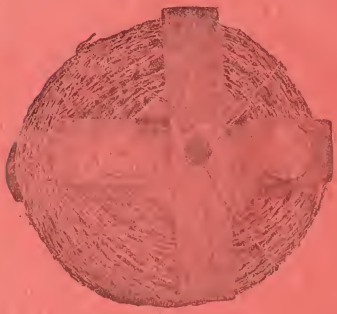
5, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Electrica

Marca Registrada

Arame farpado „Electrica“



de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez.

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade.

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Corôas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 31

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE
N. 1353

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

RETIRO—PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

FORMICIDA PASCHOAL

É o maior amigo da lavoura e unico que tem prestado importantes serviços na extincção dos formigueiros e o unico que apresentou reaes resultados nas experiencias effectuadas por ordem do governo do Estado de S. Paulo, onde supplantou todas as marcas que concorreram a essa experiencia e demonstrou praticamente ser o formicida "PASCHOAL" o mais energico destruidor das formigas e mais economico 100 °/. conforme o relatorio publicado por ordem do governo do mesmo Estado.

Paschoal Vaz Otero

Rio de Janeiro — Rua do Hospicio, 63

ESCRIPTORIO

GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades, para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos, com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO
e S. PAULO

FORMICIDA CAPANEMA

O mais antigo
e efficaz dos seus congeneres
no radical exterminio
das formigas

COMPANHIA FORMICIDA CAPANEMA

41 A, Rua da Candelaria, 41 A

SOBRADO

RIO DE JANEIRO

Formicida Paschoal

Fornecedor da Sociedade Nacional de Agricultura

É o maior amigo da lavoura e unico que tem prestado importantes serviços na extincção dos formigueiros e o unico que apresentou reaes resultados nas experiencias effectuadas por ordem do governo do Estado de S. Paulo, onde supplantou todas as marcas que concorreram a essa experiencia e demonstrou praticamente ser o formicida „PASCHOAL" o mais energico destruidor das formigas e mais economico 100 °/₀ conforme o relatorio publicado por ordem do governo do mesmo Estado.

OBTEVE PRIMEIRO LOGAR NAS EXPERIENCIAS EFFECTUADAS EM S. PAULO

Paschoal Vaz Otero communica aos Srs. Lavradores que, de regresso da Europa, acaba de montar novos apparelhos e que melhorou ainda mais o seu formicida que tão bons serviços tem prestado á Lavoura.

A Sociedade Nacional de Agricultura poderá bem attestar a boa qualidade do formicida pelo grande numero de latas que tem comprado para os seus associados, assim como communica aos Srs. consumidores que tem todo o escrupulo no enlatamento e que assume tambem inteira responsabilidade na medida das latas (quatro litros).

Paschoal Vaz Otero

ESCRIPTORIO

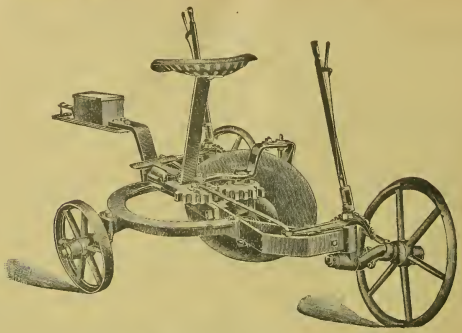
63, RUA DO HOSPICIO, 63

RIO DE JANEIRO

1

Henry Rogers, Sons & C., Limited

ENGENHEIROS E CONTRACTADORES DE MACHINISMOS PARA QUALQUER INDUSTRIA OU AGRICULTURA

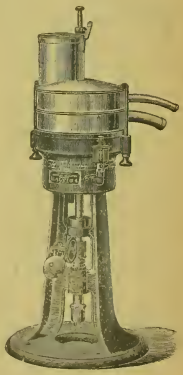


Casa especial de instrumentos e machinas para a lavoura
ARADOS e **CULTIVADORES**
dos melhores fabricantes inglezes e americanos

DESNATADEIRAS
„ESTRELLA" „BALTIC"
e mais machinas de fazer manteiga
e pasteurizar o leite

ESPECIALISTAS EM FIAÇÃO E TECELAGEM

Unicos vendedores das cordas e fiação
de HOWARD & BULLOUGH
Teares e tecelagem de Henry Livesey
Teares e tecelagem automaticos de Northrop



ORÇAMENTOS, PLANTAS E TODAS AS INFORMAÇÕES

39, RUA VISCONDE DE INHAUMA, 39
RIO DE JANEIRO

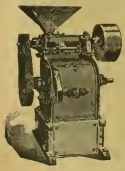
17 A, RUA DA QUITANDA, 17 A
S. PAULO

Descascadores de Arroz e Café

ENGELBERG AMERICANO

Marca registrada

Marca registrada



Descascador do arroz

N. 1 para 35-50 saccos por dia
N. 3 » 6-10 » » »

Estas machinas para arroz e café, fabricadas ha 19 annos nos Estados da America do Norte, em Syracuse, New-York, pelos fabricantes

The Engelberg Huller Co.

já são sobejamente conhecidas no mundo inteiro onde se planta arroz e em todos os Estados do Brazil, por conseguinte, não são machinas que se vão experimentar.

Restituimos o dinheiro se não derem o resultado que garantimos

Chamamos a attenção dos senhores lavradores para a MARCA REGISTRADA acima e para não confundirem estas MACHINAS, feitas nos Estados Unidos, com as imitações ordinarias, que apparecem com annuncios e reclames pomposos, que no final não dão resultado algum e só servem para lograr os senhores compradores.

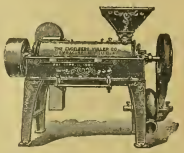
As nossas machinas, pela sua SUPERIORIDADE, impuzeram-se de tal fórma, que todos estão procurando imital-as, mas estas imitações são sempre, como todos sabem

UMA IMITAÇÃO!

Os nossos

DESCASCADORES DE CAFÉ

descascam, ventilam, esbrugam e brunem (caso queiram) tudo em uma só operação.



Descascador de café

N. 0 para 500 arrobas por dia
N. 1 » 300 » » »
N. 2 » 150 » » »
N. 5 » 60 » » »

Fornecemos amostras de CAFÉ e ARROZ beneficiados nos DESCASCADORES que temos funccionando em nosso escriptorio.

Peçam os novos catalogos illustrados e mais informações a

F. UPTON & C.

Emporio de machinas para a LAVOURA

Rua do Commercio Ns. 44, 46 e 48 — SÃO PAULO

Avenida Central, 18 — RIO DE JANEIRO

N. B. — Em nosso escriptorio, tanto em S. Paulo como no Rio de Janeiro, acham-se funccionando, a qualquer hora, os machinismos de café e arroz.

GRANDE ESTABELECIMENTO HORTICULO

PREMIADO COM MEDALHA
NA
EXPOSIÇÃO DE FLORES
DE 1903

ESPECIALIDADE EM ROSEIRAS, CAMELIAS, ETC.

Grande sortimento de plantas nacionaes
e extrangeiras, arvores
fructiferas e de ornamento.
Encaixotam-se e embarcam por expor-
tação para todos
os Estados, interior e exterior.
Confeccionam ramos,
corbeilles, palmas, corôas e bouquets
para noivas, etc.

POR PREÇOS RAZOAVEIS

VIUVA SILVA & FILHOS

Fornecedores da Sociedade Nacional de Agricultura

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

Rua Conde de Bomfim, 123
PORTÃO VERMELHO

RIO DE JANEIRO

DIAS GARCIA & C.

19, Rua General Camara, 21

Importadores em grande escala de Louças de ferro,
Ferragens, tintas, oleos, cimento,
Canos de ferro e de chumbo para agua e gaz,
Telhas zincadas, arame farpado e liso,
Drogas para industria, material para estradas de ferro,
artigos para lavoura, etc.

DEPOSITOS

Rua do Cotovello n. 16 — Travessa do Paço n. 26
Travessa da Fidalga n. 3 — Largo de Santa Rita n. 24

ESPECIALISTAS EM MATERIAL PARA CANALISAÇÃO DE AGUA

DEPOSITARIOS DOS SEGUINTES PRODUCTOS CONHECIDOS

Formicida Pestana (purificado)
Dito Capanema
Dito Paschoal
Creolina Freire de Aguiar
Coalho marca Estrella

Dynamite "Estygia"
Enxadas "Radiante especial"
Cimento "Pedreiro"
Dito "S. Jorge"

Commissarios de Café e mais generos do Paiz, garantem as melhores contas de venda cujos liquidos são pagos immediatamente.

A nossa firma foi premiada com medalha
de ouro na Exposição de S. Luiz (E. U. da America)
pelas excellentes qualidades de Café recebido de
seus committentes que expuzeram.

Rio de Janeiro

Rua S. Bento, 43 NATHAN & C. S. PAULO

Sortimento completo
de Ferragens, Drogas, Tintas, etc. etc.

Grande Emporio de Machinas para a lavoura

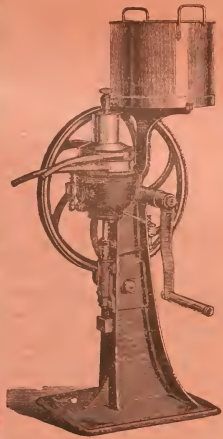
Arado Reversivel 3 alavancas

Oleos lubrificantes, Correias de couro e "Gutalata"
as melhores do mundo

MACHINISMOS DE VARIAS ESPECIES

Vapores, Arame farpado, Telhas de zinco, etc. etc.

Hopkins, Causer & Hopkins



Machinismos completos para MANTEIGA, QUEIJO e GELO

Machinas «ZERO» para fabricar GELO

Coalho e Corante para Queijo

Corante e Preservativo para Manteiga

O mais variado sortimento de accessorios
para a industria de lacticinios,
Baldes graduados, Latas, Coadores, Escovas,
Prensas, Lactometros, Thermometros,
Vidros graduados, Correias, Oleo, Lubrificante, etc.

LATAS PARA TRANSPORTE DE LEITE

ARADOS e outros Instrumentos para LAVOURA

77, Rua Theophilo Ottoni, 77

RIO DE JANEIRO

Nunca esquecer que

o emprego de adubos na cultura das terras é absolutamente necessario, afim de conseguir-se um resultado verdadeiramente remunerador do esforço e do capital empregado pelo agricultor.

Adubos artificiaes de todas as qualidades para a adubação das terras productoras do café, algodão, canna de assucar, fumo, de todos os cereaes, de todas as leguminosas, de todas as arvores fructiferas, emfim, de todas as culturas. Os adubos são fornecidos, cada elemento nutritivo em separado ou em diversas misturas, podendo estas ultimas ser de qualquer proporção, havendo toda a garantia de serem misturas rigorosamente exactas quanto á sua composição. Recommendam-se especialmente:

Chlorureto de potassio de 50 °/₀ de potassio (Kali)
Sulphato de potassio . . de 50 °/₀ de » »
Sal de potassio . . . . . de 30 °/₀ de » »
Superphosphatos . . . . . de 20 °/₀ de acido phosphorico soluvel em agua.
Escorias de Thomaz . . . de 16 °/₀ de acido phosphorico soluvel em acido citrico.
Sulphato de ammoniaco de 20, 5 °/₀ de azoto.
Salitre do Chile . . . . . de 17 °/₀ de azoto.
Guano com porcentagem garantida.

Fornecem-se aos agricultores, **gratuitamente**, informações e conselhos sobre a qualidade e quantidade dos adubos a usar, tendo em vista a propriedade do solo e a cultura que se pretende beneficiar. Estas informações e conselhos serão fornecidos *in loco* por um profissional e scientista, que se acha no Brasil para este fim.

Fornecem-se, gratuitamente, livros e folhetos, em qualquer idioma, referentes a qualquer cultura.

As encommendas de adubos devem ser feitas com antecedencia, afim de poderem vir da Europa a tempo para a sua applicação adequada, que começa approximadamente em Agosto ou Fevereiro.

UNICOS RECEBEDORES DOS ADUBOS DO
"KALISYNDIKAT DE STASSFURT" (Allemanha)

BRÜGGEMANN, PEREIRA & C.

93, Rua da Alfandega, 93

CAIXA DO CORREIO N. 566 — ENDEREÇO TELEGRAPHICO: "SERIGOT"

RIO DE JANEIRO

LUCKHAUS & C.

IMPORTADORES

Com sortimento completo de ferragem e armarinho

35, RUA GENERAL CAMARA, 35

RIO DE JANEIRO

Arame farpado „Electrica“

de qualidade insuperavel

Sem rival

Peso liquido 38 kilos

Comprimento 402 metros

Garantidos

—

Preço sem competencia

Enxada „Sol“

Fabricada do melhor

aço inglez.

Superior a qualquer

outra marca

pela excellente qualidade.

Quem usar uma vez

é freguez para sempre

CASA FLORA

Casa especial
em trabalhos de flores naturaes
artisticamente executados

Corôas para enterros,
de todos os preços e feitios

Ornamentações de salões,
mesas, etc.,
para casamentos, bailes, etc., etc.

Sementes afiançadas de hortaliças
e flores

CULTURA DE FLORES

Rua Senador Nabuco n. 21, Villa Izabel (Orchidéas)

Fonseca — Nitheroy (Flores diversas)

CHACARA FLORA

Alto da Serra — Petropolis (Flores e Plantas)

Schlick & Comp. | Rua do Ouvidor n. 31

TELEPHONE N. 1281

RIO DE JANEIRO

CASA ESPECIAL DE HORTICULTURA

45, Rua do Ouvidor, 45

RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO TELEGRAPHICO
HORTULANIA
RIO DE JANEIRO

TELEPHONE N. 1352

grande sortimento de sementes novas
de hortaliça, de flores, de plantas para agricultura, etc.

GRANDE SORTIMENTO DE FERRAGENS, UTENSILIOS E OBJECTOS
PARA TODOS OS MISTERES DE JARDINAGEM

Gaiolas, alimento para passaros, pó da Persia e chá da India (Ram Lal's)

GRANDE OFFICINA DE TRABALHOS EM FLORES NATURAES

Cestas, ramos e grinaldas
feitas com apurado gosto para casamentos, bailes, festas, enterros, finados, etc.;
encarregam-se de ornamentações
para mesas de jantar, festas, salões, banquetes, ruas, etc.

CHACARAS DE CULTURA DE PLANTAS

Rua Theodoro da Silva, 56 A
Rua Haddock Lobo, 122
Rua Barão de Petropolis, 3 (Orchideas e plantas finas)

CULTURA DE FLORES

RETIRO — PETROPOLIS

DEPOSITOS GERAES DE PLANTAS

RUA SENADOR DANTAS, 31 E 51

JENS SAND & C.

AS CAIXAS ECONOMICAS

E

O Credito Agricola

PELO

DR. ALFREDO ROCHA

PREÇO 10$000

A' venda em todas as livrarias do RIO DE JANEIRO
e S. PAULO

FORMICIDA CAPANEMA

O mais antigo
e efficaz dos seus congeneres
no radical exterminio
das formigas

COMPANHIA FORMICIDA CAPANEMA

41 A, Rua da Candelaria, 41 A

SOBRADO

RIO DE JANEIRO

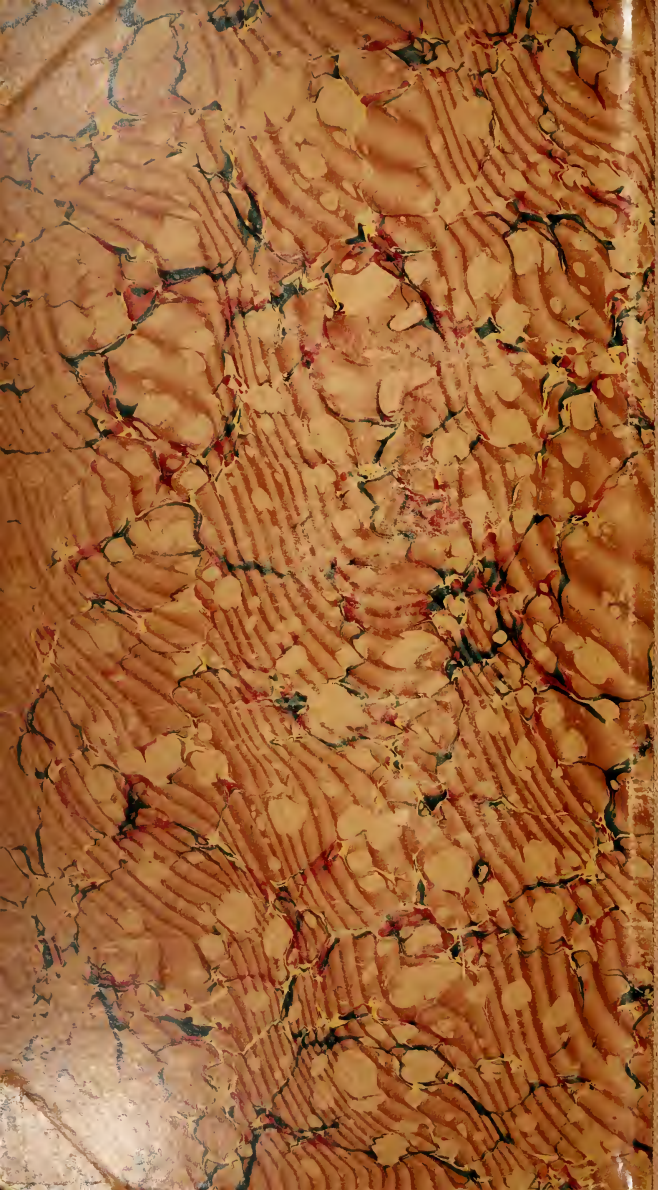
GRANDE DEPOSITO DE PLANTAS

Variado sortimento de plantas de todas as qualidades,
para **POMARES E JARDINS**

Luiz Antonio Gomes

Apromptam-se bouquets para baptisados e casamentos,
com a maxima brevidade e por preços baratissimos

41 — RUA DR. BULHÕES — 41

ENGENHO DE DENTRO

New York Botanical Garden Library
3 5185 00292 7455